





Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117011437>

CAI
RIE
-R21
cap. 2

1983 Report on the Canadian Automotive Industry



Government
of Canada

Regional Industrial
Expansion

Gouvernement
du Canada

Expansion industrielle
régionale

Canada 

The Government of Canada has been actively involved in the development of the automotive industry in Canada. This involvement has been in the form of financial assistance, technical assistance, and the establishment of a regulatory framework. The Government has also been involved in the promotion of the industry and the development of a skilled workforce. The Government's involvement in the automotive industry has been a key factor in the industry's growth and success.

The Government has also been involved in the development of a regulatory framework for the automotive industry. This framework has been designed to ensure the safety and reliability of vehicles and to protect the environment. The Government has also been involved in the development of a skilled workforce for the industry. This has been done through the establishment of training programs and the provision of financial assistance to employers.

The Government has also been involved in the promotion of the automotive industry. This has been done through the establishment of trade missions and the provision of financial assistance to exporters. The Government has also been involved in the development of a skilled workforce for the industry. This has been done through the establishment of training programs and the provision of financial assistance to employers.

In 1983, the Government of Canada published a report on the automotive industry. This report was titled "1983 REPORT ON THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY". The report provided a comprehensive overview of the industry and its performance. It also provided a detailed analysis of the industry's strengths and weaknesses. The report was a valuable resource for the industry and the public.

1983 REPORT ON THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

Introduction

The importance of the Canadian automotive industry, as the largest Canadian manufacturing sector, has resulted in suggestions that a source of continuing and consistent data covering the industry should be made available to the general public. Reiterating recommendations from an industry task force report of 1977 and the Reisman Report of 1978, the 1983 Automotive Task Force recommended that an annual report on the Canadian automotive industry should be initiated by the federal government. The following report represents the government's positive response to an increasing demand for more information on the state of the automotive industry in Canada.

This report, because it is the first one, is more extensive in scope than what is envisaged for the future. It is not just a report on the Canadian industry in 1983 and its prospects for the foreseeable future, but a very much broader report which documents the history of the industry in Canada since 1978 and the significant events on the international scene which have affected its performance.

A wide range of statistical information on the Canadian industry is included in a special statistical appendix to the report. This data expands on the information in the text and updates much of the information contained in both the Reisman Report and the more recent task force report.

In future years the report will provide an opportunity to present, on an annual basis, a comprehensive picture of developments in the industry, its products and trade, as well as a close examination of such major topics of interest as productivity and product and process innovations. It is hoped that this annual report will foster a greater understanding of the Canadian automotive industry.

TABLE OF CONTENTS

Chapter 1: Highlights of the Canadian Automotive industry in 1983	1
Chapter 2: The Canadian Automotive Industry: 1978-1983	15
Chapter 3: The International Environment	36
Chapter 4: The World Outlook for the Automotive Industry	46
Chapter 5: Prospects for the Canadian Automotive Industry in the 1980s	52
Statistical Appendix	56

Text Tables

Table 1: Passenger Car Sales in Canada: 1978-1983	8
Table 2: Structure of the Automotive Parts Industry in 1981	9
Table 3: Percentage Changes in Passenger Car and Commercial Vehicle Production: Canada and the United States: 1978-1983	16
Table 4: Financial Performance of the Four Major Vehicle Assemblers in Canada: 1978-1983	22
Table 5: Canadian Motor Vehicle Parts and Accessories Shipments: 1978-1983	24
Table 6: Capital and Repair Expenditures in the Automotive Parts Sector: 1978-1982	29
Table 7: Number of Automotive Dealerships in Canada	32
Table 8: Motor Vehicle Retail Sales in Census Metropolitan Areas	33
Table 9: Employment in the Canadian Automotive Industry by Sector: 1978-1983	34
Table 10: Estimated Regional shares of World Car Demand to the Year 2000	46
Table 11: Passenger Car Forecasts for Canada: 1984-1986	53

Text Illustrations

Figure 1: Passenger Car Sales in Canada By Quarter: 1983 vs. 1982	7
Figure 2: Canada-U.S. Trade in Automotive Products: 1965-1983	12
Figure 3: Vehicle Production in Canada and the United States: 1978-1983	18
Figure 4: Vehicle Sales in Canada and the United States: 1978-1983 ...	19
Figure 5: Import Penetration Canadian Passenger Car Market: 1978-1983.	20
Figure 6: Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing Systems ..	26
Figure 7: The Composite North American Manufactured Car	27
Figure 8: Leaded Gasoline Prices in six Countries: 1977-1983	39
Figure 9: World Motor Vehicle Production: 1978-1982	41
Figure 10: Regional Shares of Car Production: 1978 vs. 1982	42
Figure 11: Correlative Relations Among Automakers in Japan, Europe and the United States	50

CHAPTER 1: HIGHLIGHTS OF THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN 1983

Synopsis

1983 saw a gradual recovery taking place from the depressed conditions which prevailed in the Canadian automotive industry between 1980 and 1982. There was a welcome return to profitability during the year which strengthened the financial position of each of the major vehicle manufacturers. In the parts sector, the value of shipments increased to over \$6.5 billion as the effects of increased North American vehicle production were felt. Automotive dealerships continued to adapt to changed market conditions during 1983 and, while the market improvement came too late for some, others were able to recoup losses sustained over the previous two years. Labour market conditions improved for all sectors of the industry, with total employment rising from 98 900 in 1982 to 115 000 1983.

The automotive industry's performance during the year demonstrated its basic strength. Yet, because changes in the industry's business environment were continuing to take place, many questions remained as to the measures industry, labour and governments should take to assure the industry's future. Throughout the year, and in a variety of forums, government, industry and labour explored possible answers to these questions. An advanced manufacturing seminar was sponsored by the federal government and the Automotive Parts Manufacturers' Association to allow for the dissemination of knowledge and experience in the introduction of new technology and managerial techniques. The Government of Ontario's Centre for Automotive Parts Technology, which came into full operation during 1983, provided another site for the discussion of issues relating to improving the industry's productivity. An especially valuable contribution to improving the industry's competitive position was made during the year by the Federal Task Force on the Canadian Motor Vehicle and Automotive Parts Industries. This private sector task force submitted its final report in May of 1983 to the Honourable Edward C. Lumley, Minister of Regional Industrial Expansion.

The Automotive Task Force

The Automotive Task Force, co-chaired by P.J. Lavelle and Robert White, was the first in a series of sector studies designed to provide the government with advice from the private sector.

The task force included representatives from Canadian motor vehicle and automotive parts companies and associations and from the United Automobile Workers Union (U.A.W). The mandate of the task force was to review the development, competitive environment and position of the Canadian automotive manufacturing industry and to make recommendations to assist the government in formulating policies which would contribute to a balanced and competitive automotive manufacturing capability in Canada.

Task Force
Recommendations

The issues addressed by the task force were far reaching and multifaceted, covering areas such as trade policy, Canadian content, taxation, government programs, human resources, industrial relations and technological change. Among the recommendations of the task force were the following:

- that a trade policy be pursued which would require all vehicle manufacturers selling vehicles in the Canadian market to make binding commitments comparable to the commitments now being made by the vehicle manufacturers operating under the Automotive Products Trade Agreement;
- that incentives be established to encourage the further development and expansion of a world-competitive indigenous Canadian automotive parts industry;
- that an analysis of the opportunities for expanded parts production in Canada be undertaken;
- that the federal sales tax be levied on all vehicles sold in Canada on the basis of the purchase price paid by the dealer;
- that the preferential tariff rate extended to developing countries for their automotive products be limited to two thirds of the most favoured nation tariff rate for automotive goods;
- that the federal government's Industry and Labour Adjustment Program (ILAP) be expanded and extended;

- that the human resource aspects of changing conditions in the automotive industry be given immediate and thorough study;
- that an Automotive Council be established; and
- that an annual report on the state of the automotive industry in Canada be instituted.

The government responded to several of these recommendations during 1983.

Annual Report

An annual report on the automotive industry in Canada was initiated. Each year the report will provide a comprehensive review of developments in the Canadian and world automotive industries together with an analysis of the Canadian industry's future prospects.

Human Resources

In the area of human resources, the Canada Employment and Immigration Commission implemented training and retraining measures for motor vehicles and auto parts workers under Manpower Consultative Service Agreements. These measures were carried out in consultation with the industry and the U.A.W. The Commission also began work on a human resource study to examine emerging trends in labour supply and demand and the impact of changing conditions of work on the industry's labour force.

Trade Policy

With respect to the task force recommendation for a new trade policy framework, the government indicated that it would prefer a negotiated solution to a mandated one. With this intent in mind, Minister Lumley held discussions with senior representatives of the major automotive companies and government authorities in Japan during the week of January 9, 1984. Minister Lumley stressed during these discussions that Canada is seeking its fair share of Japanese automotive investment and sourcing in order to assist our industry to increase its technological capability and international competitiveness.

Equitable Taxation

The task force recommendation on the desirability of shifting the federal sales tax from the manufacturers level to the wholesale level purchase price paid by dealers was addressed by the Minister of Finance, the Honourable Marc Lalonde, in his February 15, 1984 budget. Prior to the February budget, motor vehicles produced in Canada attracted

a 9 per cent federal sales tax calculated on the basis of their sale price to retailers, while vehicles produced outside Canada attracted a 9 per cent tax calculated on the basis of their duty-paid value. The different tax bases resulted in North American produced vehicles attracting \$100 to \$200 more tax than comparable vehicles produced in Japan or Europe. The February budget proposed to shift the application of the sales tax on highway vehicles to the wholesale level. This will cause all highway vehicles to be taxed on their sale price to retailers in Canada irrespective of their origin.

Parts Sector Study

The government also agreed to the task force recommendation for a detailed study of the strengths and weaknesses of the automotive parts sector. Additional support for the parts sector came in January of 1984 when the government announced increased program assistance for the sector under the Industry and Labour Adjustment Program. Fifteen million dollars were added to the 1983-1984 ILAP budget, bringing total funding earmarked for the sector to almost \$40 million.

Automotive Council

A new Automotive Council has been established to provide the government with a source of expert knowledge from which to draw on in the course of formulating supportive public policies for the Canadian industry. The new Council includes representatives from both industry and labour and will further encourage the spirit of cooperation established with the formation of the Automotive Task Force.

While the Automotive Task Force was helping to set the automotive policy agenda in 1983, a number of other significant events were taking place in the industry. These events included the construction of a new wheel plant in British Columbia, the industry's continuing efforts to adjust to new market conditions and the establishment of the Ontario Centre for Automotive Parts Technology.

New Wheel Plant in British Columbia

Construction of an aluminum wheel manufacturing plant began on December 1, 1983 with a special ground-breaking ceremony at Tilbury Industrial Park in Delta, British Columbia. The Toyota plant is the first auto parts manufacturing facility to be established in Canada by a Japanese auto maker and represents the first step in what the federal government hopes will be considerably more

investment by the Japanese industry in the production of parts in Canada. The new facility will have some 100 employees and start production of 20 000 aluminum wheels per month in the spring of 1985. The raw material for the project will be supplied by Alcan, Canada's largest aluminum company. Current plans call for some seventy to eighty per cent of the output from the plant to be exported to Japan while the remainder will be destined for markets in Canada and the United States.

Advanced Manufacturing Seminar

The federal government and the Automotive Parts Manufacturers' Association sponsored a major industrial awareness seminar in November of 1983. Attended by 300 participants, the seminar encouraged the sharing of knowledge and experience in the introduction of advanced manufacturing technology and management techniques in the parts sector. Presentations in the form of case studies were made by six progressive parts manufacturers. These case studies covered such areas as process controls, just-in-time production, labour-management relations, quality circles, advanced technology, and set-up time reduction techniques.

Ontario Centre for Automotive Parts Technology

The automotive parts sector benefitted from services offered by the Ontario Centre for Automotive Parts Technology in St. Catharines. Established by the Government of Ontario in late 1982, the Centre is a source of information and technical expertise for the automotive parts industry. The Centre is designed to improve productivity and product quality through encouraging the adoption of new technologies and enhancing technological capabilities in product design, field development and manufacture. The Centre will increase the industry's ability to identify and capture new market opportunities both in the automotive field and in other transportation-related industries.

The Vehicle Assemblers in 1983

Sector Structure

The major vehicle manufacturers in Canada are General Motors of Canada Ltd., Ford Motor Company of Canada Ltd., Chrysler Canada Ltd., American Motors Canada Ltd. and International Harvester of Canada Ltd. In Canada, these five firms account for 99 per cent of passenger car production and

98 per cent of truck production. Their production facilities are integrated with those of their U.S. parent companies and, as a result of this and the operation of the Auto Pact, some 70 per cent to 80 per cent of vehicles produced in Canada are destined for the United States market.

Passenger Car Production

Ford and Chrysler made major changeovers in their production line-ups in Canada during 1983. Ford completed retooling and expansion programs at its Oakville assembly plant for production of its new Tempo and Topaz mid-sized models. Ford also made investments in its St. Thomas assembly plant for production of the full-size Crown Victoria and Grand Marquis models.

In June of 1983, Chrysler Canada produced the last of more than five million rear-wheel-drive passenger cars built at the company's Windsor assembly plant since 1928. Production of a new vehicle began after a three-month shutdown of the Windsor plant for retooling and expansion. Chrysler's new Dodge Caravan, Plymouth Voyager, and Dodge Mini Ram Van models combine the attributes of a family sedan and a conventional station wagon. The market responded positively to these new entrants and demand for this type of vehicle is expected to continue at high levels during 1984.

General Motors of Canada had scheduled a line changeover at its Oshawa plant for 1983. However, the changeover was postponed due to the continuing demand for the full-size Pontiac and Chevrolet models being produced at the Oshawa facility. GM continued to make new investments in its Canadian operations in 1983 and, during the year, completed the construction of an advanced paint system.

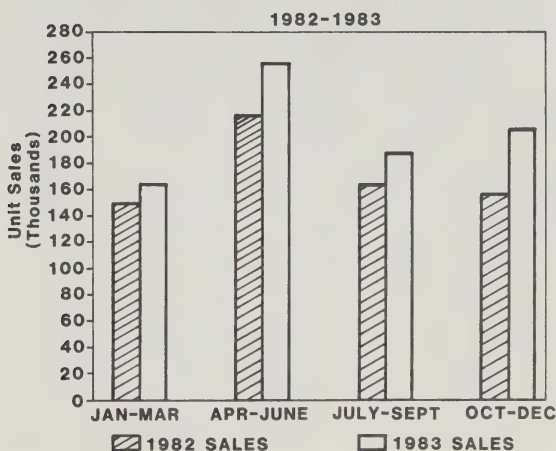
The vehicle manufacturers, in an effort to control inventories in North America through 1983, ran tight and well-controlled production schedules as they gauged the strength of the market recovery. However, the demand for the type of vehicles assembled in Canada remained high, and the impact of these schedules on production in Canada was minor.

Passenger Car Sales

After a faltering start, car sales increased by 17.5 per cent in 1983 over the depressed levels of 1982. In the first quarter, sales rose by 10 per cent over the comparable period in 1982. The

initial increase was a result of major incentive programs in the form of subsidized interest rates, expanded warranties, cash rebates and other forms of price reductions. As the year progressed and economic conditions improved, the market improvement proved self-sustaining. Sales in the final quarter were 38 per cent above the previous year.

FIGURE 1
Passenger Car Sales in Canada by Quarter
1983 vs. 1982



The market growth was entirely captured by the North American vehicle manufacturers. Sales of North American produced cars were up by 28 per cent over 1982 levels, with a total of 625 000 units being sold during the year. However, this encouraging performance did not match the average annual sales of North American produced cars in the pre-restraint, pre-recession period of 1978-1980.

Imported
Passenger Car Sales

Imported passenger car sales declined by 6 000 units in 1983 relative to 1982. Sales of Japanese passenger cars declined by 1 600 units, largely as a result of the export arrangements which were in effect throughout the year. The Japanese share of the Canadian market declined to 21 per cent in 1983 compared with 25 per cent the previous year. The Japanese continued to dominate the import

market segment and on a combined basis they were responsible for 81 per cent of all imported cars sold during the year.

TABLE 1

**Passenger Car Sales in Canada (Thousands of Units)
1978-1983**

Year	Domestic Sales	Total Import Sales	Total Import Market Share (per cent)	Japanese Import Sales	Japanese Market Share (per cent)	Total Sales
1978-80*	807	168	17.2	110	11.3	975
1981	647	257	28.4	208	23.0	904
1982	489	224	31.4	178	25.0	714
1983	625	218	25.9	177	20.9	843

* Annual Average.

Source: Department of Regional Industrial Expansion.

Small cars continued to have a strong hold on the Canadian market with sub-compacts and imports accounting for 48 per cent of all car sales. In unit terms, the greatest growth took place in the intermediate size car segment. The market share of the intermediate segment rose from 19 per cent in 1982 to 23 per cent in 1983.

**Commercial Vehicle
Production**

Total truck production in Canada in 1983 reached a level of 547 000 units. This represents an increase of 22 per cent over 1982. Truck production statistics in 1983 included 18 000 units of the new vans/wagons produced by Chrysler Canada. Since some of these vehicles will be registered as passenger cars/station wagons in future years, the actual level of truck production will turn out to have been overstated.

**Commercial Vehicle
Sales**

Commercial vehicle sales continued the 1982 decline into the first quarter of 1983. As the year progressed though, there was a steady improvement and the year ended with sales up 15 per cent over the 1982 level. Recovery in the commercial vehicle sector lagged by about six months behind the recovery in car sales.

The light truck segment, which includes vans, saw some recovery in 1983 with sales of 179 582 units, however, Japanese penetration of the light truck market continued to increase during 1983.

The Automotive Parts Sector in 1983

Sector Structure

The automotive parts sector is traditionally divided into two major sub-sectors. Original equipment manufacturers produce components used by the assemblers in the production of new vehicles. Aftermarket manufacturers produce a wide range of parts and accessories which are marketed to the consumer, once he has purchased his vehicle, through a complex network of retailers, wholesalers, jobbers and service outlets. Original equipment manufacturers have over 70 per cent of the total market for Canadian parts.

Firms producing parts for the original equipment and aftermarkets may be placed in three categories: the vehicle assemblers, who have their own in-house operations, the independent foreign-owned parts companies and Canadian owned companies. With the exception of several medium-sized and export-oriented firms, many of the several hundred Canadian companies are characterized by relatively low-value products, high labour content and low capitalization.

TABLE 2

Structure of the Automotive Parts Industry in Canada in 1981 (\$ millions)

Segment	Value of Shipments	% Share
In-house	\$2 016	41.3
12 largest foreign-owned independents	999	20.5
Other foreign-owned independents	1 327	27.2
Canadian-owned	537	11.0
TOTAL	\$4 879	100.00

Source: Report of the Federal Task Force on the Canadian Motor Vehicle and Automotive Parts Industries (1983).

The majority of firms in the parts sector are located in the provinces of Ontario and Quebec. Original equipment manufacturers in these two provinces account for over 80 per cent of the total value of OE shipments.

Parts Production

Parts production in Canada increased for the third consecutive year during 1983 to reach \$6.5 billion. This constituted a 37.2 per cent increase over 1982 production levels. The magnitude of the 1983 increase was due to the higher vehicle production levels attained by the U.S. and Canadian assembly industries. The unexpected strength of the vehicle sales recovery in both Canada and the United States was manifest in parts supply bottlenecks. Domestic producers were short of parts in some product lines and this further depleted the supply of popular vehicle models available to consumers.

Canada/U.S. Trade Within the Auto Pact

The Canada-United States Agreement concerning Automotive Products (The Auto Pact), in effect since 1965, has had a significant influence on the development of the automotive industry in Canada. Prior to the Auto Pact, the wide range of models assembled by domestic producers for the domestic market contributed to high production costs and consumer prices. Since then, the companies have been able to specialize in a much narrower range of vehicle types, assembled in Canada at lower costs, with some 80 per cent of output now directed to the U.S. market. Approximately 30 per cent of the Canadian market requirements for North America type vehicles are met from domestic production facilities and 70 per cent from U.S. facilities.

Under the influence of the Auto Pact, two way Canadian/U.S. trade in automotive products has grown from \$1.2 billion in 1965 to \$38.4 billion in 1983.

Although Canadian/U.S. statistics for trade within the Auto Pact are not yet available for 1983, preliminary data suggest that a Canadian surplus in excess of \$7 billion will be achieved in motor vehicle trade while a deficit will be experienced in automotive parts trade of over \$4.5 billion. For trade within the Auto Pact then, Canada should experience a total automotive product trade surplus in 1983 somewhat larger than the total \$2.5 billion Auto Pact trade surplus of 1982. The current surplus position, however, should be viewed against

the total Auto Pact trade deficits experienced by Canada between 1973 and 1981.

**Total Canada/U.S.
Automotive Trade
in 1983**

Canada's total balance of trade in automotive products with the United States in 1983 posted a surplus of \$3.29 billion, up from the \$2.85 billion surplus recorded in 1982. The strong recovery of the U.S. economy and lower gasoline prices pushed the value of Canadian exports of automotive products to a level of \$20.9 billion, up from \$16.4 in 1982, representing a gain of \$4.5 billion: \$2.2 billion in parts and \$2.3 billion in vehicles.

Automotive Parts

The 1983 increase in parts exports followed increases of \$751 million in 1982 and \$746 million in 1981. The 1983 increase, due primarily to the demand for production from Ford and GM's new engine and transmission facilities located in Canada, contributed to a reduction in the Canadian parts deficit by \$477 million compared to 1982.

Passenger Cars

Due to the upturn in the Canadian market, imports of passenger cars increased by 69.8 per cent to \$4.89 billion in 1983 compared to \$2.88 billion in 1982. Canadian exports of passenger cars of \$8.97 billion were also higher in 1983 by \$1.8 billion (25.1 per cent increase) over 1982, but did not quite match import growth. Consequently there was a reduction in Canada's passenger car surplus by \$206 million to a level of \$4.09 billion. Some of this decline is also attributable to Chrysler moving its passenger car production out of Canada and, for the first time, becoming a net-importer of passenger cars.

Commercial Vehicles

Chrysler's shortfall in passenger car exports is offset by its exports of mini-vans produced in Windsor. These exports are reflected in the export growth of commercial vehicles. Canadian exports of commercial vehicles in 1983 increased to a level of \$4.44 billion up from \$3.95 billion in 1982 (12.5 per cent increase). Commercial vehicle imports, however, also increased from \$873 million in 1982 to \$1.13 billion (29.3 per cent increase). The surplus in commercial vehicle trade increased from \$3.07 billion to \$3.31 billion.

Figure 2
Canada/U.S. Trade in Automotive Products

Chart 1

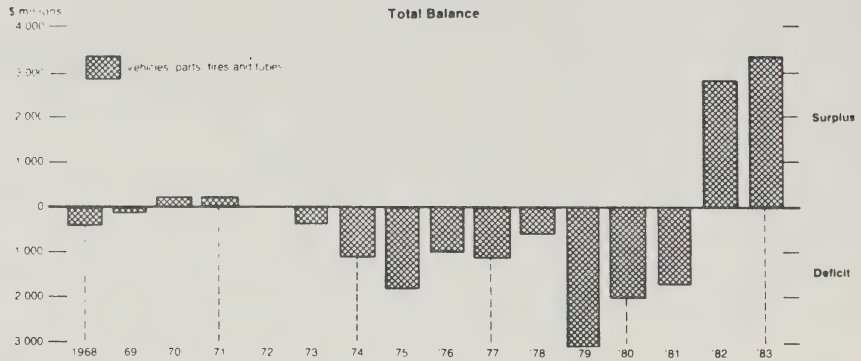
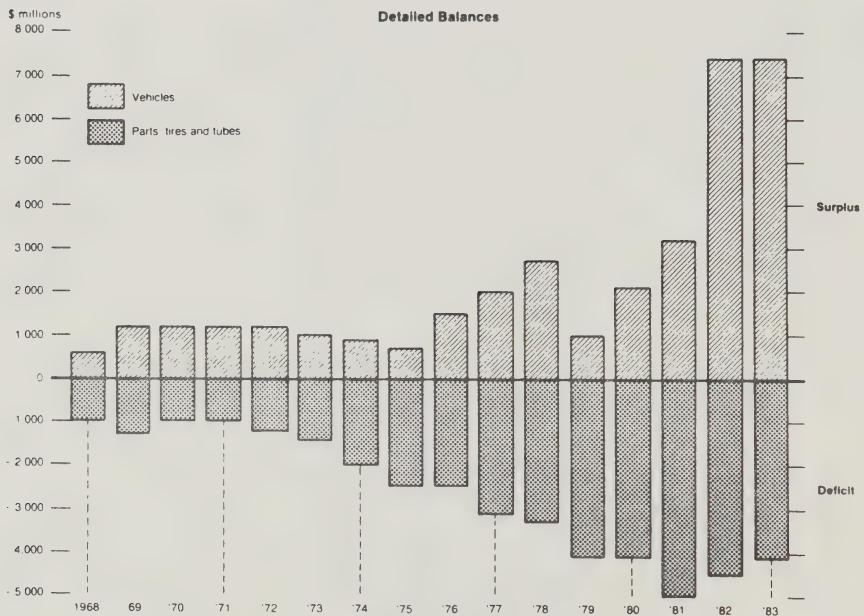


Chart 2



Source: Statistics Canada.

**Canada-Overseas Trade
in 1983**

Canada's deficit in automotive products trade with overseas countries increased to \$1.6 billion in 1983, after deficits of \$647 million in 1982 and \$435 million in 1981.

The \$968 million increase in the 1983 deficit represented a reduction in Canada's exports to overseas countries of \$508 million from 1982. In contrast, Canada's imports increased by \$234 million for parts and \$211 million for cars.

Automotive Imports

Imports of passenger cars reached a level of \$1.32 billion in 1983 compared to \$1.17 billion in 1982 while commercial vehicle imports rose 22.4 per cent, to \$301 million, up from \$246 million in 1982. Our parts imports more than doubled in 1983 increasing from \$379 million in 1982 to \$613 million in 1983.

Passenger car imports, in addition to those coming from Japan, included a number of entrants from Europe, Korea and Russia. The attractiveness of these imports was increased for consumers as supply constraints caused Japanese imports to command premium prices. Non-Japanese imports included the Czechoslovakian Skoda, the Romanian Dacia, the Russian Lada and the new Korean built Pony.

Automotive Exports

Canada's exports of assembled vehicles totalled only \$281 million in 1983, down from \$440 million in 1982, a decline of 36.2 per cent. This decline was partly a result of a decision to move the shipment of Completely Knocked Down (CKD) vehicles from St. John, New Brunswick, to Jacksonville, Florida. A weakening of demand for vehicles by less developed countries experiencing balance of payments difficulties was also influential in lowering Canadian vehicle exports abroad. Exports of parts declined by 35.9 per cent in 1983, from \$404 million in 1982 to \$259 million in 1983.

Trade with Japan

Canada's automotive deficit with Japan in 1983 increased by 21.8 per cent from \$1.21 billion to \$1.48 billion. Vehicle imports from Japan were up by 20.5 per cent, from \$1 055 million in 1982 to \$1 271 million in 1983. Parts imports also increased \$50 million in 1983, up from \$171 million in 1982 to \$221 million, while exports of parts declined from \$10.8 million in 1982 to \$7.7 million in 1983. A large portion of parts imports from Japan were for the aftermarket.

The entire automotive industry in Canada has benefitted from increasing motor vehicle sales. However, the recovery in the automotive industry appears to have been largely fueled by demand pent up during the recession. It is not certain that the rate of increased demand for new vehicles in Canada during 1983 will be sustained over the next few years. Moreover, the industry's good performance in 1983 should not be allowed to overshadow the world automotive market developments which continue to affect the industry's performance and prospects. An understanding of the manner in which such developments impact on the Canadian industry is achieved through an examination of the industry's performance over the past five years.

CHAPTER 2: THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY 1978-1983

Synopsis

Changes over the past five years have made it impossible to assess the performance of the Canadian automotive industry except from a world wide perspective. No single group was left untouched by the internationalization of the industry, the major downturn in the world economy or the broader automotive market developments to be discussed in Chapter Three.

To assure their own futures within the industry's new global context, the vehicle manufacturers undertook record setting investments in their assembly plants so that new generation front wheel drive vehicles incorporating the latest product technology could be produced. These expenditures were made in spite of the downturn in vehicle sales and the deterioration in the ability of the assemblers to finance investment from internal sources. The assemblers also made major adjustments in their organizations and operational procedures in order to improve their competitive position within a domestic market increasingly subject to import penetration.

The adjustments made by the assemblers, especially with respect to production scheduling practices and inventory and quality control procedures, resulted in significant changes to the traditional relationship between the assemblers and their suppliers. In addition to adjusting to this new relationship, companies in the parts sector had to define their own role in the new world order of international sourcing. These challenges occurred at the very moment when the parts sector was feeling the impact of declining vehicle production in Canada and the United States.

The automotive industry's labour force was also affected by the deterioration in automotive market conditions and the structural changes in the industry. Widespread layoffs took place when the demand for automotive products fell off after 1978. As the industry responded to the new competitive conditions through the adoption of new processes and technologies, the labour force faced new skill requirements and hence retraining needs. Organized labour and management addressed these problems through the collective bargaining process and

agreements were negotiated which broke with patterns established in the past.

**The Vehicle
Manufacturers
1978-1983**

Production

1978 was a peak production year in Canada with a total output of 1.8 million vehicles comprised of 1 162 000 cars and 656 000 trucks. This peak was followed by four years of decline, reaching a level of 1.2 million units in 1982, a decrease of over 32 per cent. This decline encompassed both car and truck production.

A decline in production also took place in the United States. However, as Table 3 below illustrates, the timing of the U.S. decline did not parallel that in Canada, and there was considerable divergence between the Canadian and American experience with respect to the impact on passenger cars and commercial vehicles.

TABLE 3

**Percentage Change over the Previous Year in Passenger Car and
Commercial Vehicle Production: Canada and the United States
1978-1983**

YEAR	PASSENGER CARS		COMMERCIAL VEHICLES	
	Canada	U.S.A.	Canada	U.S.A.
1979	-13.3	- 8.2	- 5.0	-17.4
1980	-14.3	-24.3	-18.1	-46.7
1981	- 4.8	1.9	- 0.7	2.9
1982	- 1.5	-18.8	-14.4	-13.7
1983	18.4	33.6	22.2	26.7

Source: Department of Regional Industrial Expansion.

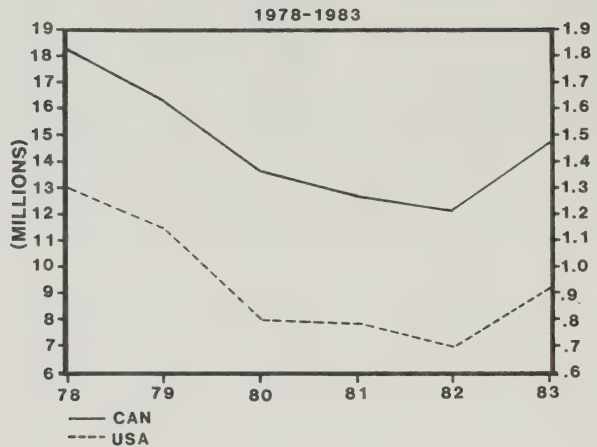
While the fall off in production was severe in both Canada and the United States, it is notable that the permanent plant closings which took place in the U.S. were avoided in Canada. This may partly be explained by examining how the decline in production affected the various types of vehicles produced in the two countries.

Canadian production of automobiles was concentrated in intermediate and full-size models in the 1978-1983 period. These models accounted for 77 per cent of total Canadian production. This product concentration was a matter of concern immediately after the 1979 oil shock as the market share for full size cars was shrinking in both Canada and the United States. However, three factors were working in Canada's favour: the influence of the Auto Pact, the retooling of American production facilities to facilitate the downsizing of American produced models and the role of oil pricing policies in Canada and the United States.

Under the Auto Pact a vehicle manufacturer is eligible to import parts and vehicles duty free only if the manufacturer achieves a certain level of production in Canada in relation to sales in Canada. Companies with passenger car assembly plants in Canada had to keep them operating if they were to continue to receive Auto Pact benefits. In the case of GM, its volume of sales in Canada required that two passenger car plants remain in operation, although at reduced levels of output. Similar circumstances prevailed in the production of light duty trucks where the peak to valley decline in Canada was nowhere near as great as it was in the United States.

Another major factor working in Canada's favour was that while U.S. plants were being closed for conversion to new generation vehicles, the companies still required capacity for existing model lines. For example, the Ford Motor Company's Oakville plant became the sole source in North America for the Ford LTD. After January, 1982, this second factor became of special benefit to Canada as a moderation in U.S. gasoline prices was influential in creating renewed consumer demand for large cars in the United States.

FIGURE 3
Vehicle Production in Canada and the United States
1978-1983

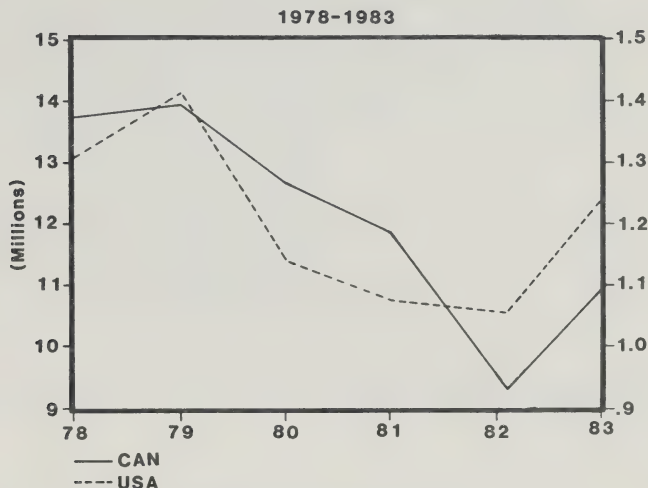


Note: Left scale U.S. Production;
Right scale Canadian Production.

Markets and
Competitive Position

In 1978-1979 sales of motor vehicles in Canada reached their highest level, with passenger car sales exceeding the one million mark. Both the rising fuel prices resulting from the 1979 oil price shock and the general economic recession which followed contributed to a market decline which began in 1980 and accelerated sharply in 1982. The decline in car sales from the 1979 peak to the trough of 1982 was 29 per cent. The level reached in 1982 was the lowest since 1970 and was 24 per cent below the average for the period.

FIGURE 4
Vehicle Sales in Canada and the United States
1978-1983



Note: Left scale U.S. Sales;
Right scale Canadian Sales.

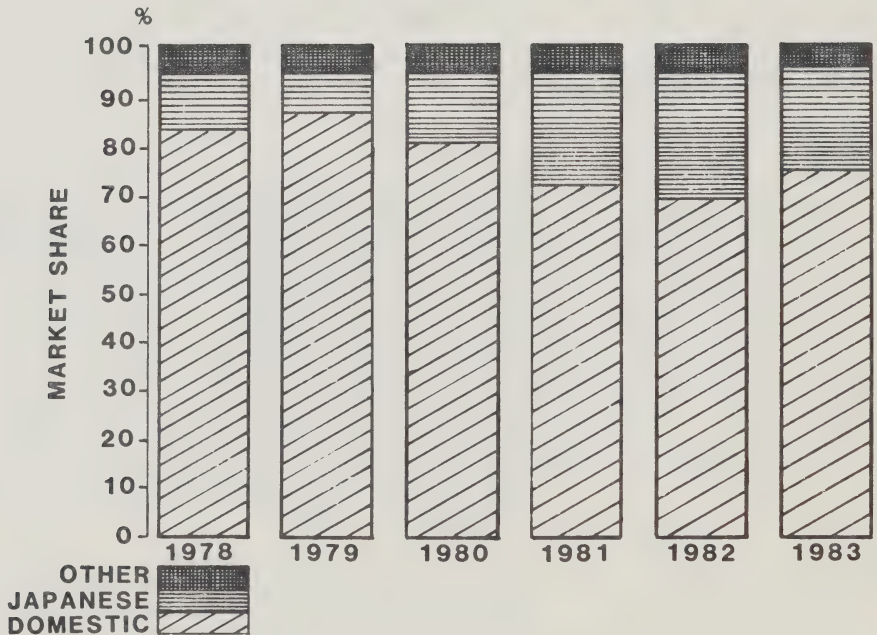
The magnitude of the overall decline in vehicle sales should not be allowed to obscure two interrelated market changes that occurred within Canada. Before 1979 Canadian producers had enjoyed a degree of protection in the market by virtue of the product they produced to meet a consumer demand specific to North America. After the 1979 oil shock, however, consumers in Canada increased their demand for sub-compact fuel efficient vehicles. This demand for sub-compacts relative to full size models was sustained in Canada after similar demand in the United States fell off during 1982. The divergence in demand patterns was in part due to the different oil pricing regimes in the two countries.

Import Penetration

As shown in Figure 5, import penetration of the Canadian market, which had reached an average level of 24 per cent in the 1970 to 1973 period, fell to a low of 13.9 per cent in 1979. A sharp increase was evident in 1980 when the penetration rate rose to 20.5 per cent. Further increases occurred in

the next two years and, by the end of 1982, the rate had risen to a high of 31.4 per cent. The Canadian vehicle producers, who had total passenger car sales of 864 000 in 1979, saw their volume decrease by 43 per cent to a low of 489 000 units in 1982 while their market share relative to total car sales decreased from 86 per cent to 68.6 per cent. The decline in market share occurred despite the export arrangements with the Japanese in place since April 1st of 1981. Under these arrangements Japan limited exports of passenger cars into the Canadian market to a level of 174 213 units for the period April 1, 1981 to March 31, 1982. For the period January 1, 1983 to March 31, 1984 the agreed export level was 202 600. The Japanese have not exceeded these levels.

Figure 5
Import and Domestic Shares of the Canadian Passenger Car Market
1978-1983



Source: Department of Regional Industrial Expansion.

The Commercial Vehicle Market

Developments in the commercial vehicle market were in many ways similar to those in the passenger car market. The Canadian market peaked at 393 000 units in 1979 and declined to 207 000 units in 1982, a decrease of 56 per cent. Although all segments of the commercial vehicle market were affected, the heavy duty truck sector was particularly hard hit. Unit sales of extra heavy duty trucks in Canada declined from 28 000 in 1979 to 8 000 in 1982.

As consumers became more conscious of fuel economy, there was a noticeable decline in the sales of conventional pick-up trucks and vans in favour of small or mini-trucks. With one exception - Volkswagen - producers in North America did not manufacture mini-trucks until 1982. Chrysler, Ford and General Motors had all been offering mini-trucks but these were produced in Japan and marketed in North America under North American name plates.

Import penetration in the truck market, which reached a high of 8.3 per cent in 1972, averaged 4.2 per cent in the 1978-1980 period. This rose sharply to 12.5 per cent in 1981 and 19.6 per cent in 1982. Japanese produced mini-trucks have accounted for over 90 per cent of the offshore truck imports into Canada since 1975. The introduction of North American produced mini-trucks in 1982 is expected to affect Japanese truck sales to Canada in future years.

The Canadian producers were therefore confronted with significant adjustments in terms of reduced volumes, meeting offshore competition and, as changes in consumer demand were felt, closing gaps in their product lines.

Financial Performance

The motor vehicle manufacturers in Canada suffered a net loss of \$168 million between 1978 and 1982. 1978 and 1979 were profitable years for the industry as a whole although Chrysler recorded net losses in both years. After 1979, the situation worsened for all producers until 1983.

TABLE 4

**Financial Performance of the Four Major Assemblers in Canada
1978-1983 (\$ millions)**

YEAR	NET SALES	NET INCOME (LOSS)	NET INCOME (LOSS) AS % OF SALES	CAPITAL EXPENDITURES PLANT AND EQUIPMENT*	WORKING CAPITAL	LONG TERM DEBT
1978	17 784	209	1.18%	445	847	55
1979	19 635	192	0.98%	586	700	164
1980	18 322	(217)	(1.18%)	1 170	533	709
1981	20 590	(168)	(0.82%)	1 288	242	1 363
1982	21 014	(184)	(0.87%)	606	(735)	595
1983	27 413	946	3.87%	882	313	407

* Includes special tooling for all four companies and investments overseas by Ford of Canada.

Source: Department of Regional Industrial Expansion.

The Canadian companies have historically relied on the sales of larger cars to generate profits. Their pricing policies were such that returns were marginal on sub-compacts and increased in relation to vehicle size. With the rapid decline of the large car market in Canada after 1980 and in the United States between 1979 and 1982, profits were seriously eroded. This coincided with the need for a major investment to produce downsized and more fuel efficient vehicles. This situation placed considerable strain on the financial resources of the companies. Nevertheless, investment expenditures amounted to over \$4 billion in the 1978-1982 period. Prior to 1979, the industry had relied predominantly on internal sources for investment funds. However, as the industry's working capital decreased after 1980, a new reliance was placed on borrowing the needed capital. As a result, long term debt, which in 1978 had amounted to \$55 million, rose to a peak of \$1.4 billion in 1981 before declining to \$407 million by the end of 1983.

Of the four major manufacturers in Canada, Chrysler faced the most serious financial problems. Loan guarantees by the United States' Government and an agreement between the company and the Canadian Government, together with certain operational and organizational changes instituted in co-operation

with organized labour, enabled Chrysler to survive.

The financial results for the Canadian producers tell a story that is very important in the Canadian context but must also be viewed in the context of the consolidated results of their parent companies. Net profits during the 1978-1982 period for the parent companies of Canada's "Big 4" amounted to over \$3.4 billion while investment in the same period was over \$60 billion.

The need to invest at record levels in a period of losses has weakened the financial strength of the industry. Long term debt to finance investment programs had only been used sparingly in the past, but was heavily relied upon in this period. The industry was left with a substantial interest burden for future years. By the end of 1982 though, a great deal had been accomplished by the industry through its investment program. Breakeven levels had been sharply reduced and new competitive products were on the market. American gasoline prices had shown a further tendency to decline thus continuing to strengthen demand in the United States for large cars, many of which were being assembled in Canada.

The Canadian vehicle assembly industry did not stand still through this period even though the volume of output was sharply reduced. Two assembly plants were converted to produce new generation front wheel drive vehicles while plans were made to convert three others. Extensive plant modernization programs were undertaken introducing the latest process technologies. Intimately connected with these modernization programs were certain changes in the operational procedures of the assemblers. As will be discussed in detail shortly, these had important implications for suppliers to the vehicle manufacturers.

Automotive Parts Manufacturers 1978-1983

Production

Production in the parts sector, as measured by the value of shipments, fell by 21 per cent between 1978 and 1980 to reach a level of \$4 billion. After 1980, production increased in both nominal and real terms so that by 1982 nominal production

value had surpassed the previous peak year of 1978. Approximately \$6.6 billion worth of goods was produced by the sector during 1983 versus \$5.1 billion during 1978.

TABLE 5

**Canadian Motor Vehicle Parts and Accessories Shipments (\$ millions)
1978-1983**

Year	Value of Shipments	% Change over Previous Year
1978	5 119.7	
1979	4 497.4	(12.2)
1980	4 034.2	(17.6)
1981	4 879.3	20.9
1982	5 538.9	13.5
1983*	6 552.1	18.3

* Preliminary

Source: Statistics Canada.

Parts Demand

Approximately 80 per cent of Canadian parts production is exported to the United States with most of the remainder being consumed domestically. This results in the level of Canadian original equipment production being greatly influenced by U.S. vehicle production levels and models, the spending behaviour and vehicle preferences of American consumers and the general economic conditions prevailing in the United States. American vehicle production fell by 5.9 million units or 45.8 per cent between 1978 and 1982 and this decline was felt by Canadian parts producers. Although Table 5 does show that total Canadian parts production increased by 20 per cent in 1981 over 1980, a large part of this recovery is accounted for by the opening of a new engine plant by Ford and a new transmission facility by GM during 1981. Significant production gains by the independent parts producers were not experienced until late 1982.

Very few Canadian companies produce original equipment or aftermarket parts for vehicles produced overseas and imported to Canada. As a

result, the increased penetration of the North American marketplace by foreign manufacturers has been of little or no benefit to the parts industry.

Parts Sourcing by the Assemblers

Between 1979 and 1983, the ability of the Canadian parts industry to supply the market has increasingly rested on its ability to satisfy the new sourcing criteria set out by the assemblers. It has previously been pointed out that the increased competition faced by the assemblers impelled them to undertake modernization programs. Major elements of these programs, aside from investments in new plant and equipment, include new production scheduling practices and inventory and quality control procedures. These new practices and procedures necessarily require both the suppliers and the assemblers to place greater emphasis on communicating to one another their business needs and expectations.

The traditional sourcing pattern for the assemblers prior to 1979 had been to purchase parts from a large number of firms. But now the argument was successfully made that multiple sourcing increased monitoring costs and the risk of supply interruptions. The assemblers cut back on the number of suppliers while, at the same time, they entered into long-term purchasing contracts with selected suppliers.

The selected suppliers were those who could successfully adjust to such new operating procedures as just-in-time production. The objective of just-in-time production is to reduce inventory and hence costs in the assembly plants by ensuring a continuous feed of materials. This procedure places a new discipline on suppliers in the spheres of quantities, product quality and transportation. The assemblers expect to receive from their suppliers the precise amount of materials ordered. With respect to quality, component defects must be cut to a minimum because all work becomes work in progress. Therefore, suppliers are expected to introduce such quality control techniques as statistical process control. Finally, in many of the purchasing agreements between assemblers and suppliers, the onus of ensuring timely delivery of parts is placed on the suppliers.

Technological Change

Another important supply side factor for the parts industry was the rapid pace of technological change. Technological developments occurred in both processes and products. For example, the assemblers increasingly relied on the parts industry to perform component design work. This development was made feasible through the use of Computer-Aided-Design and Computer-Aided-Manufacturing (CAD/CAM) technology. Parts suppliers who used to obtain sourcing contracts on a "make to drawing" basis had to plan for the introduction of this new process technology. In the near future the auto makers will be providing design information to many of their suppliers primarily in the form of digitized data.

Figure 6
Computer-Aided Design/Computer-Aided Manufacturing Systems

THE MANUFACTURING PROCESS CAN BE DIVIDED INTO PLANNING AND OPERATING ACTIVITIES

Conventional planning activities are in four areas:

- Product Design - creates a blueprint
- Tool Engineering - uses the blueprint to create machine tools
- Process Design - uses blueprints and tools in designing a manufacturing process
- Scheduling - controls the manufacturing process

Operating activities flow through five phases:

- Raw Materials
- Preparatory Functions (e.g., cleaning)
- Basic Manufacturing
- Supplementary Functions (e.g., testing)
- Finished Product

COMPUTER-AIDED MANUFACTURE PROVIDES THE ELECTRONIC COMMUNICATION LINKS NECESSARY TO TIE THE SYSTEM TOGETHER

New part designs are created and stored at a computerized graphics terminal

The designs are transmitted electronically to the tool department as the basis for new tool design

The product designs are also transmitted to the process design area, where cutting paths and manufacturing sequences are determined

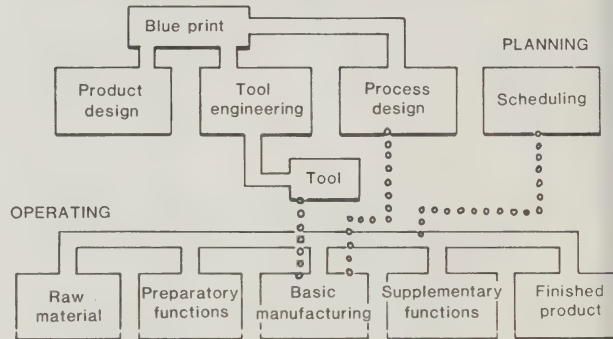
Finally, the scheduling system generates machine tool commands in the computer-controlled manufacturing process

COMPUTER-AIDED DESIGN INTRODUCES COMPUTER SUPPORT TO THE FIRST PHASE OF THE PLANNING FUNCTION: PRODUCT DESIGN

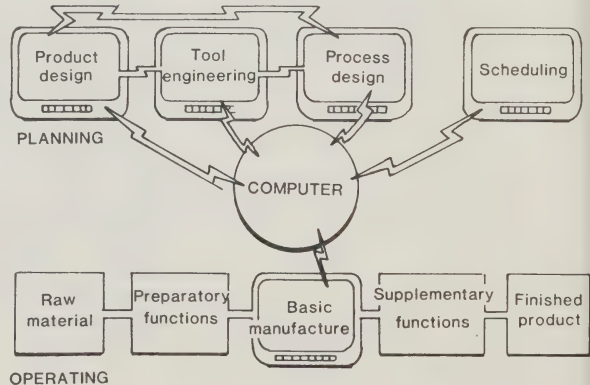
Use of CAD technology results in significant benefits within the Product Design activity cell, such as:

- Improved Productivity - engineers spend less time creating and revising product designs
- Improved Design Quality - design analysis is quicker, easier and cheaper with CAD
- Reduced Turnaround Time - customer response time is shortened through faster design capability

CONVENTIONAL MANUFACTURING SYSTEM



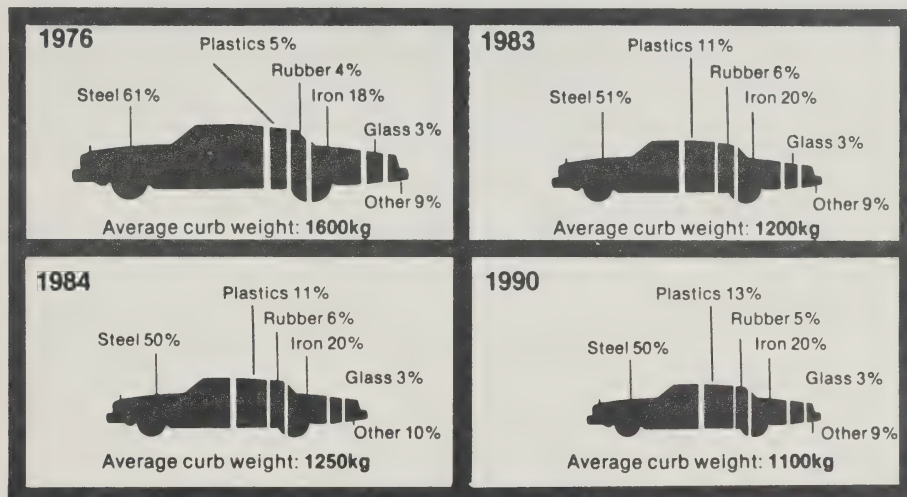
COMPUTER AIDED MANUFACTURING SYSTEM



Material Changes

As a result of vehicle downsizing and the requirement of fuel efficiency, many changes have taken place in the type of materials required for automotive components and the overall complexity of the components. Specific opportunities have emerged for parts firms in areas such as aluminum castings, electronic components, motors and systems, and plastics and plastic components.

Figure 7
The Composite North American Manufactured Car



Source: APMA & Plastics Business.

Markets and Competitive Position

Important linkages exist between the original equipment market and the aftermarket. The production pattern in the aftermarket displays linkages with the original equipment market to the extent that in those areas where Canada has substantial original equipment capacity, it also experiences trade surpluses in the aftermarket. At the same time, areas with little or no original equipment capacity are also the areas in which there is a large aftermarket trade deficit. Two implications of this linkage should be noted: first, many manufacturers produce for both the

original equipment and aftermarkets; second, Canada's ability to be internationally competitive in the aftermarket is dependent on its ability to be competitive in the original equipment market.

The introduction of the Auto Pact in 1965 opened up a larger North American market for Canadian original equipment parts. Aftermarket producers, while being excluded from the free trade provisions of the Pact, were in a good position to take advantage of this opportunity. Many were able to gain access to the volumes provided in the original equipment market. These large volumes acted as the catalyst which enabled parts manufacturers to produce competitively. However, because of the extremely competitive pricing of original equipment products, the companies also became dependent on the aftermarket where profit margins were higher. For a large number of aftermarket producers, though not all, the ability to service both markets guaranteed their survival in Canada.

While the original equipment market was extremely competitive prior to 1978, firms serving the market after 1978 found conditions even more competitive as a result of the trend towards global sourcing of parts by the assemblers. During this period, the assemblers announced their intention to rely less on in-house production of automotive parts in order to cut costs and improve productivity. If this shift towards out-sourcing had occurred prior to 1978, the Canadian parts sector would have benefitted because of the effective protection enjoyed under the unique conditions of the North American marketplace. However, after 1978 the implications of the trend towards globally integrated sourcing by the assemblers were beginning to emerge.

Globally integrated sourcing means the parts industry must compete on the world market for new business. Globally integrated sourcing per se is not detrimental to the Canadian parts industry. Opportunities do exist for the industry to increase exports outside of North America and fit into a "world car component scenario". However, many of the smaller Canadian producers are experiencing difficulty in defining their role in the new world order of parts sourcing.

Financial Position

Large firms in the parts sector were able to continue investment programs during the recession, if at a temporarily reduced level, while most small firms had problems raising capital. Small firms in the sector, which relied predominantly on bank financing, came under financial pressure as cash flows tightened and interest rate burdens increased after 1980. Thus, at the very moment when small parts firms needed to make investments in new products and manufacturing processes, they were least able to do so. In this context the federal government announced, in January of 1982, that the automotive parts sector would be eligible for special assistance under the Industry and Labour Adjustment Program. By 1983 almost \$23 million had been allocated to the sector to stimulate innovation, facilitate the modernization or conversion of plant and equipment and to assist companies to undertake major incremental projects.

Table 6 below shows capital and repair expenditures made by the automotive parts industry in Canada over the period 1978-1983:

TABLE 6

Capital and Repair Expenditures - Automotive Parts Sector (\$ millions) 1978-1983

Year	New Capital Expenditures	Repair Expenditures	Total
1978	203.9	139.3	343.2
1979	330.9	167.9	498.8
1980	780.9	193.7	974.6
1981	666.5	187.2	853.7
1982	188.5	154.1	342.6
1983	164.0	194.4	358.4

Source: Statistics Canada.

From 1979 through 1981 over 50 per cent of total capital expenditures were made by the major vehicle manufacturers in their in-house parts operations.

Major investments were made during 1980 and 1981 by two of the assemblers in new engine and transmission plants in Windsor, Ontario. Nevertheless, although investment by independent parts producers fell to approximately \$160 million annually between 1980 and 1982, by 1982 that level of investment represented over 40 per cent of total capital and repair expenditures in the sector.

The Tire Industry

In Canada there are seven tire companies producing over 20 million tires each year from 12 plants. With the exception of one company, which is Canadian-owned, all of the producers are foreign-owned and controlled. The buying side of the tire industry is equally concentrated, with approximately one-third of all passenger car tires produced in Canada being purchased by the vehicle manufacturers.

As was the case in the automotive parts sector, production trends in the tire industry reflected the downturn in North American vehicle sales. However, the fall-off in domestic sales cannot be attributed solely to the downturn in vehicle sales. Longer lasting tires and the effect of reduced vehicle weight due to downsizing were influential.

As a result of the need of rubber companies to maintain market share in the face of increasing world tire capacity, pricing of the world tire industry's products was extremely competitive after 1978. Competitive pricing, together with rapidly rising costs due to the high use of oil based materials, resulted in many of the multinational tire companies experiencing poor profit performance. This served as one incentive for parent companies to continue to reexamine the operations of their Canadian subsidiaries with a view towards rationalization of production.

Tariff Reductions

The high level of protection historically afforded the Canadian tire industry contributed significantly to its growth and development. The Canadian tariff on tires, which was 22.5 per cent between 1951 and 1967, has been steadily reduced over the past sixteen years. The statutory tariff rate was 17.5 per cent in 1979. Scheduled GATT agreed reductions of the Canadian tariff resulted in the tariff being lowered to 16.8 per cent in 1980, 15.7 per cent in 1981, 14.8 per cent in 1982 and 13.9 per cent in 1983. The tariff

reductions are leading the multinationals to examine the possibility of dedicated production facilities in Canada for a more limited number of tire sizes and types and in a manner fully rationalized with their worldwide operations.

Rationalization of the Tire Industry

This movement towards rationalization has been encouraged by increased market penetration by offshore multinationals. The traditional North American vehicle with its large wheels had called for a tire that was manufactured only in North America, effectively preserving the market for North American manufacturers. The European and Japanese tire markets had previously converted to radial tires. The increasing market share of small cars, however, opened the North American market up to world competition. The world tire market therefore became homogenous with the exception of some third world countries. The multinational tire companies are now viewing their North American production facilities within a new global context. Because Canadian plants are more specialized in shorter run production volumes, Canadian subsidiaries are becoming the source of many less popular tire models and sizes while foreign sister plants specialize in the fewer but more popular tire sizes.

The Dealerships

A strong dealership network is vital to the success and health of the automotive industry. The dealer is the representative of the manufacturers in the field and normally is the customer's only contact with the companies.

Regional Distribution

Domestic dealerships account for approximately 65 per cent of all dealerships in Ontario, Québec and Atlantic Canada. In the Prairie provinces they account for 83 per cent of all dealerships. A significant variation in this pattern of domestic dealership dominance is British Columbia, where import dealerships represent 51.4 per cent of total dealerships.

Data on Canadian dealerships is incomplete for years prior to 1981. However, it is known that in 1981 approximately 3 880 new car dealerships were operating in Canada. The number of dealerships declined by 6.5 per cent to 3 628 during 1982 and was down by a further 6 per cent the following year. The decline in the number of dealerships is attributable to the deterioration of the Canadian

retail automobile market since 1979. Both domestic and imported vehicle dealerships were affected.

TABLE 7
Automotive Dealerships in Canada
1981-1983

Year	Number of Domestic Vehicle Dealerships	Number of Imported Vehicle Dealerships	Total Dealerships	Total Employment
1981	2 765	1 115	3 880	116 400
1982	2 455	1 173	3 628	97 956
1983	2 385	1 027	3 412	79 780

Source: Federation of Automobile Dealer Associations of Canada.

Dealerships in Canada sold over \$14 billion worth of cars and trucks during 1982. This represented a 12 per cent decline from a 1981 total sales of \$16.6 billion. Ontario remained the largest retail sales market in Canada during 1982, with 36 per cent of all retail sales being made in that province. Québec represented the second largest market (20.6 per cent) followed by Alberta (13.8 per cent) and British Columbia (11.1 per cent).

**Dealership Performance
in Major Trading Areas**

Statistics Canada retail sales data for selected metropolitan census regions provide an indication of dealership performance in major trading market areas. Table 8 below shows that in 1980-1981, retail sales grew in all metro areas at a rate ranging from 2.9 per cent in Winnipeg to 19.9 per cent in Toronto. After 1981, retail sales of motor vehicles fell in all metro areas with the single exception of Winnipeg. Sales fell by almost 28 per cent in Vancouver but only by approximately 9 per cent in Toronto and Montréal during 1982. The especially sharp drop-off in Vancouver sales was due both to the effects of the world recession on British Columbia's export dependent economy and the impact of export arrangements on the availability of imported cars.

TABLE 8
New Motor Vehicle Retail Sales in Census Metropolitan Areas
1980-1982 (\$000's)

Year	Toronto	Montréal	Winnipeg	Vancouver
1980	1 792 612	1 545 995	338 192	1 129 544
1981	2 149 510	1 565 928	347 953	1 200 538
1982	1 938 132	1 439 765	375 773	868 634
1983	2 354 533	1 825 747	382 622	918 771

Source: Statistics Canada.

Between 1979 and 1982 domestic dealerships lost ground to import dealerships in all provinces. Import penetration was felt most strongly in the province of Quebec. New imported vehicle sales in that province increased from 13 per cent of total sales in 1979 to 42 per cent of total sales in 1982. Domestic dealerships increased their sales relative to import dealerships in all provinces during 1983. The proportion of imported vehicle sales to domestic vehicle sales in 1983 ranged from 41.6 per cent in B.C. to 15.5 per cent in Saskatchewan.

The Labour Force of the Canadian Automotive Industry

Vehicle assembly employment, which in 1964 had totalled 38 700, rose steadily to 45 600 in 1970 and continued that climb until it reached a peak of 67 400 in 1979. Following declines in sales and production, employment fell sharply to a low of 51 400 in 1982. For the workers in the assembly sector the disruptions were severe and their earnings, although stabilized to some extent by supplementary unemployment benefits, were by no means secure. A similar situation of declining employment was felt by the automotive parts industry.

In 1978 over 59 000 persons were working in the Canadian automotive parts industry. Employment in the automotive parts sector declined by 4.4 per cent in 1979 and 16.1 per cent in 1980. The employment decline was reversed during 1981 when 51 900 persons were employed. However, a further decline in employment levels occurred during 1981-1982 as a result of the deepening recession.

TABLE 9
Employment in the Canadian Automotive Industry by Sector
1978-1983

Year	Vehicle Manufacturers	Automotive Parts and Accessories
1978	65 900	59 000
1979	67 400	56 400
1980	56 800	47 300
1981	55 500	51 900
1982	51 400	47 500
1983	55 900	59 700

Source: Statistics Canada.

Figures based on average employment over each year.

Employment figures alone give no indication of the extent to which the available supply of labour was being used between 1978 and 1982. Unemployment figures for the various automotive sectors are not available, but there is little doubt that workers leaving the industry at this time had difficulty finding alternative work because of the high unemployment rates being experienced across all manufacturing industries.

Industrial Relations

Reductions in the workforce of the automotive industry affected not only the employees laid off but also their unions and the conduct of negotiations. During the period 1978-1982 the U.A.W. faced a membership decline of 25 per cent. This was the largest decline experienced by any major union in Canada.

Collective agreements concluded between the U.A.W. and management differed from the traditional patterns established in periods of prosperity. Prior to 1980, Canadian economic conditions were not central to the conduct of Canadian negotiations. The negotiating agenda was implicitly set down during the conduct of U.S. negotiations. The contracts traditionally contained a three percent per annum "productivity" increase and a series of quarterly Cost of Living Adjustments calculated using a combined U.S.-Canada price index. After 1980, agreements were concluded in Canada which recognized unique Canadian economic conditions. For example, COLA clauses in Canadian contracts came to be based on the Canadian rate of

inflation. Poor labour market conditions in the automotive industry focused the attention of governments, industry and labour on human resource policies and industrial relations. It was realized that insufficient study had been given to the technological changes taking place in the industry, the level and mix of skills that would be required, and the extent to which adequately trained technical personnel would be available to meet the demands of a much more complex and computerized production system.

CHAPTER 3: THE INTERNATIONAL ENVIRONMENT

Synopsis

The performance of the Canadian automotive industry in the recent past suggests that the industry's fortunes are increasingly tied to economic and political events taking place outside the nation's boundaries. It is evident that, since 1973, the structure of automotive demand and supply worldwide has been altered and automotive production, consumption and capital investment have been diffused. The events which brought about the changes included the oil crises of 1973 and 1979, the consequent rise in gasoline, material and vehicle prices, the increasing significance of world automotive trade to major producing nations and the erection of trade barriers by industrialized and developing countries. These events resulted in a shift in consumer demand, a sharp decline in total world auto sales and the creation of excess vehicle production capacity. The industry responded by viewing its corporate activities and future prospects in global terms.

Market Divergence 1945-1973

The postwar period through to 1973 saw continued growth in the worldwide demand for new motor vehicles. The 1960s were a particularly strong period of sales growth within the OECD area where the annual rate of increase in new car demand was 6.1 per cent. The primary forces behind this growth were rising real incomes in all OECD countries and the emergence of mass consumption in Europe and Japan. Within the OECD area, however, there were important regional differences in the type of vehicles demanded by consumers and supplied by producers.

Two distinct automotive markets evolved after 1945. A complex system of multinational trade and production grew up outside of North America to meet the growing demand for fuel efficient small and medium-sized vehicles. Fuel economy was more important to the Japanese and Europeans because of their high domestic fuel prices and lower per capita income. In North America, large and less fuel efficient vehicles were produced to meet a demand quite different from that in offshore markets. North American fuel prices were roughly half the world price prior to 1973 and this fact, combined with North America's higher per capita income, led consumers to demand a type of vehicle

which only the North American producers could afford to make in economic quantities. In effect, producers in the North American regional market were afforded a form of protection from offshore automotive producers.

Industry Structure

The structure of the industry prior to 1973 reflected the importance of such regional boundaries. The industry's production base in North America, for example, was isolated from offshore automotive market trends and was responsive to such internal policy initiatives as the Auto Pact which allowed for the rationalization of the industry along continental lines.

In general then, automotive plants in North America, Europe and Japan sourced necessary supplies within the boundaries of their own regional trading areas and produced for those areas. This pattern was to undergo fundamental change after 1973 as major economic and political events altered the structure of automotive demand and supply worldwide.

Market Saturation and the 1st Oil Shock 1973-1978

Within the OECD area automobile sales grew at an annual rate of only 1.6 per cent during the 1970s. This slower growth rate may be traced to the ramifications of the oil shocks during the decade and, perhaps more fundamentally, to the strengthening trend towards market saturation in all OECD countries.

The automotive sector is affected on both the demand and supply sides by changes in the price and availability of oil. The automotive manufacturing process is dependent on oil and so is the final product. Consequently, the first oil shock of 1973 affected the world automotive industry in terms of costs and consumer preferences. The shift in consumer preferences towards smaller and more fuel efficient vehicles was most pronounced in the North American market. As previously mentioned, small car dominance was already well established in Europe by 1973. The burden of adjustment fell more heavily on producers in North America than the relatively well positioned producers in Europe and Japan. The burden was particularly onerous for North American producers because, at this time, the permanence of the shift in consumer preferences was unclear. Indeed, after the 1974 recession it appeared that Canadian and American consumers were

returning to their traditional purchasing patterns.

European and Japanese producers were able to expand their sales after 1973 in the lower price range of the North American sub-compact segment. The domestic producers, however, were unable to immediately capitalize on the growth in the small car market. Nevertheless, the increase in this penetration did not appear as a matter of serious concern because of the overall healthy market for all passenger cars and the uncertainty surrounding the permanence of the shift to small cars. The second oil shock of 1979 altered this perception.

Apart from cyclical economic disturbances and the 1973 oil shock, certain structural features of OECD automotive markets were influencing demand growth. The most important of these features was the general tendency towards market saturation. Market growth was increasingly a function of replacement demand rather than new motor vehicle demand. Therefore, despite healthy automotive market conditions between 1975 and 1979, it was evident that a return to the 1960s pattern of continual and rapid increases in sales would be unlikely.

**Market Penetration,
Convergence and the
2nd Oil Shock
1978 - 1983**

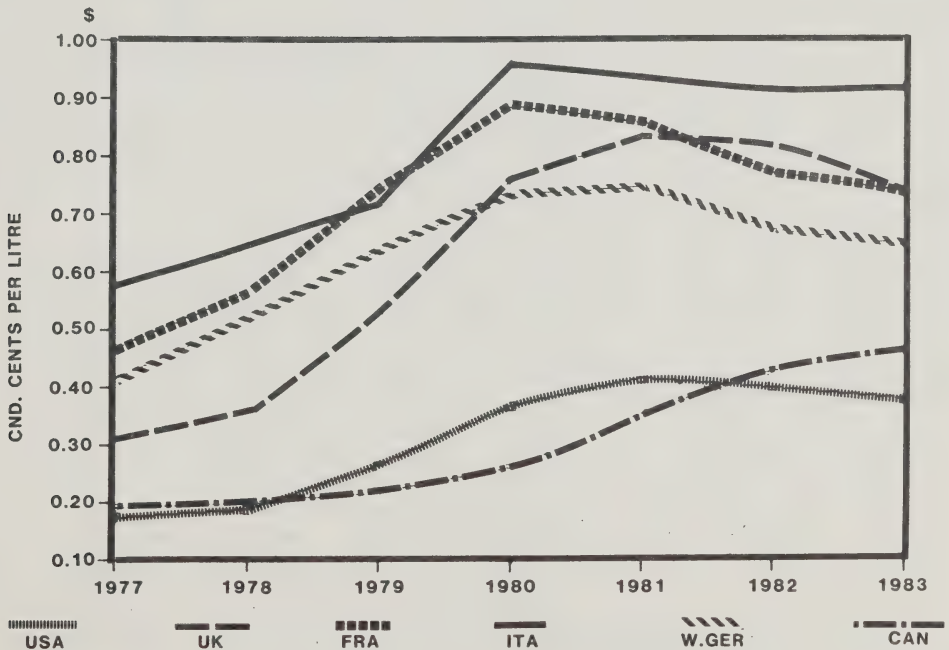
World motor vehicle demand peaked in 1978 at a level of 41.7 million units, declining 10 per cent by 1981 and dropping a further 3 per cent in 1982 to 36 million units. Yet, in this same period, world trade in motor vehicles grew by approximately 30 per cent with 90 per cent of this export growth emanating from Japan. In 1971 the Japanese share of world vehicle exports had been 42 per cent but this had risen to over 70 per cent by 1982. The increase in the Japanese share is partly accounted for by the fact that several European and North American producers had established production facilities in overseas locations and thereby dropped out of the world trade picture. Although the increase in the Japanese trade share is somewhat exaggerated because of this, it is evident that the health of the Japanese automotive industry rested on its ability to sell in the international market and remain a low cost producer.

**Regulation & Gasoline
Prices**

The North American industry, under financial pressure to meet safety, environmental and fuel economy standards for their larger cars, were placed under further pressure to produce smaller

and more fuel efficient vehicles as a result of the 1979 oil price shock. The majority of the Japanese companies already had available low cost and high quality small cars. Motor vehicle sales in North America declined by 32 per cent between 1978 and 1982, but the decline in North American produced vehicles sales was 40 per cent. In contrast, sales of Japanese vehicles in North America grew by 29 per cent, with their North American market share rising from 11 per cent in 1978 to 21 per cent in 1982. In the passenger car market in 1982, Japanese penetration was 25 per cent in Canada and 22.6 per cent in the U.S. The rate of penetration would have been higher without the voluntary limitations imposed by Japan on its exports to both countries.

Figure 8
Leaded Gasoline Prices in Six Countries Adjusted for Inflation and Exchange Rates
1977-1983



Source: Department of Energy, Mines and Resources.

The Japanese producers were also able to take advantage of shifting consumer preferences in Europe where escalating fuel prices resulted in an even greater emphasis being placed on fuel efficient vehicles than was the case prior to 1979. Between 1978 and 1981 the smaller car share of the European market increased from 49 per cent to 62 per cent. By 1981 the Japanese were able to achieve a 14.6 per cent share of this sub-compact/compact segment of the West European market. The Japanese market share in 1982 was 10 per cent in West Germany and 22 per cent in Belgium, while it was limited to an 11 per cent share in Britain, 3 per cent in France and 0.14 per cent in Italy due to import restriction. The Japanese share is much higher in European countries without a domestic automotive industry.

Japanese Export Arrangements

Japanese exports of passenger cars to Canada and the United States have been limited since April, 1981. Outside of North America, Japanese export arrangements have taken a variety of forms. An industry to industry understanding for the United Kingdom, starting in 1975, limits the Japanese market share for passenger cars to approximately 11 per cent. Government to government arrangements have also been concluded on the continent. For example, Belgium reached an understanding that limited exports in 1981 and 1982 to below the level reached in 1980, a 20 per cent share. Many other major world markets have imposed either quotas or domestic content regimes.

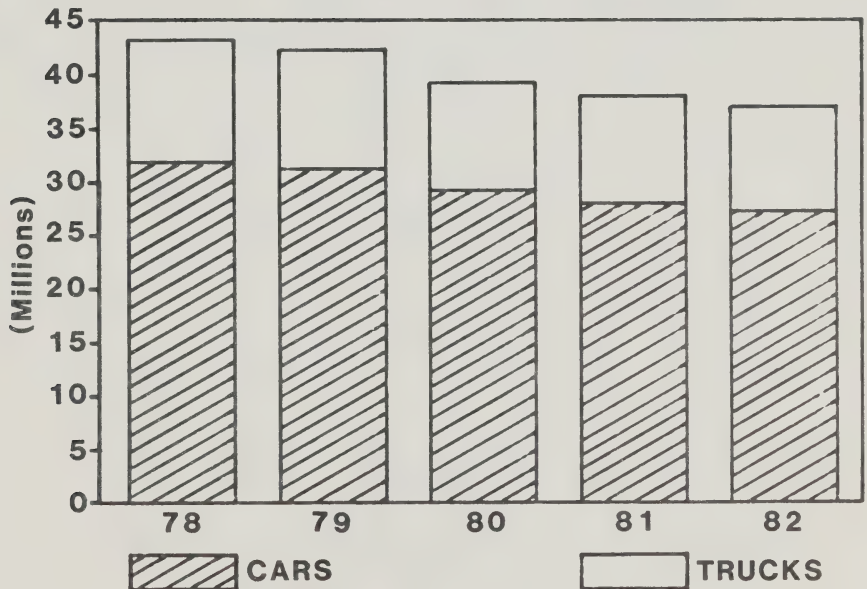
Local Content

The very success of producing companies in penetrating world automotive markets has therefore encouraged governments to limit imports of automotive products through either negotiated agreements or local content requirements. The latter have existed in certain countries for many years or have been put in place intermittently as a means of pursuing specific policy objectives. Recourse to the local content policy instrument by developed and developing nations, although it involves a major cost penalty for the consumer, is becoming even more common as growth in international trade and market penetration occurs. Clearly, world trade in automotive products is increasingly a managed trade. This new management regime is affecting the demand and supply of automotive products in all nations.

World Vehicle Production

Worldwide production of motor vehicles declined from 42.3 million units in 1978 to 36 million units in 1982. Although total U.S. vehicle production increased to 9.2 million units in 1983, it had declined to almost 7 million units in 1982, 65 per cent of Japan's 1982 production and 46 per cent below the 1978 U.S. production peak of 12.9 million units. Vehicle production in Canada peaked at 1.8 million units in 1978, declining by a third to 1.2 million units in 1982. Production in Western Europe in 1982 amounted to 12.4 million units, down 8 per cent from the 1979 peak of 13.6 million units.

Figure 9
World Motor Vehicle Production
1978-1982



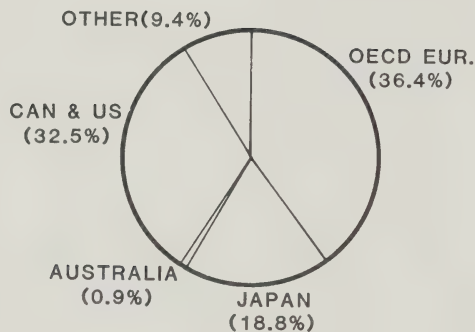
Source: Department of Regional Industrial Expansion.

The share of world production accounted for by major automotive producing regions shifted between 1978 and 1982. Over this period, the North

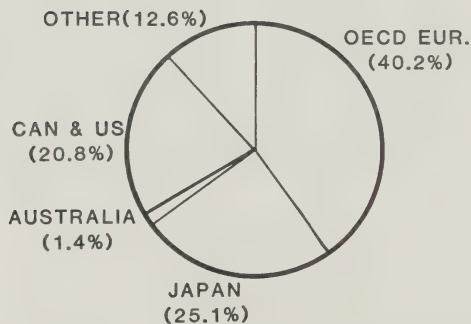
American share declined from 32.5 per cent to 20.8 per cent, the Japanese share increased from 18.8 per cent to 26.1 per cent, the Western European share went up slightly from 38.4 per cent to 40.2 per cent and other areas changed from 9.4 per cent to 12.6 per cent. These shifts resulted in Japan becoming the world's largest vehicle producer by 1980 when over 11 million units were produced by Japanese automobile manufacturers.

Figure 10
Regional Shares of Car Production

1978



1982



Source: OECD.

Capacity Utilization

Despite the decline in production levels worldwide after 1978 and the general contraction of world markets during the recession, expansion of automotive capacity continued in particular product areas and within certain emerging automotive countries. Estimated capacity utilization worldwide in 1982 was only 78 per cent. During 1982, based on capacity available in 1978-1979 the rate of capacity utilization in the United States was 55 per cent and in Canada 68 per cent. In Western Europe and other producing areas capacity utilization rates ranged between 65 and 85 per cent. Only in Japan have capacity utilization rates been greater than 90 per cent since 1981.

Current indicators suggest that some excess vehicle production capacity continues to exist today, although it is unclear if this is a short-term adjustment problem or a long-term structural problem. While incremental production capacity is continuing to be added worldwide in response to the continuing increase in demand for small cars, it also appears that domestic content regimes in developing countries and the political and market leverage in certain industrialized countries, such as the United States, are serving to encourage the establishment of new assembly plants and the replacement of obsolescent plants.

Japanese Corporate Investments

The Japanese have been involved to a significant degree in this increased automotive investment either directly or through joint venture and equity arrangements. The value of Japanese automotive assembly and parts investment in the United States is already over \$1 billion and this investment will likely increase in the near future as associated Japanese component manufacturers establish facilities close to the Honda plant in Ohio, the Nissan plant in Tennessee and the GM/Toyota joint venture facility in California. The Japanese automakers have also made smaller investments in over 30 other countries around the world. In Australia in 1981, five Japanese-based auto companies accounted for almost 50 per cent of the country's vehicle production. Toyota recently came to an agreement with the Government of Taiwan to build an assembly plant in that country with an annual capacity of 300 000 cars. Nissan is building an assembly plant in Britain with initial capacity of 20 000 and which may produce some 200 000 vehicles per year once it is in full operation.

European and American
Corporate Investments

Substantial investments in overseas facilities have been made by European and American companies. General Motors has invested close to \$2 billion in Spain in one major vehicle assembly plant and three parts plants. For a number of years now, Ford has been operating an assembly plant in Spain which, in 1980, produced 265 000 units of which 80 per cent were for export. General Motors, Ford and Fiat have major investments in Brazil and plan to increase production and export capacity in that country of both small cars and engines. Volkswagen, Chrysler, Ford, and GM have all made sizeable investments in Mexico. In particular, the engine production capacity of their Mexican facilities is likely to increase from 500 000 engines in 1980 to between 2.5 and 2.8 million engines per year in 1985. Some 1.8 million of these engines are expected to be exported to the U.S. and Canada.

Newly Industrialized
Countries

The internationalization of the automotive industry has accelerated as newly industrialized countries have added to their production capabilities and capacity. South Korea, for example, was able to increase its exports of finished vehicles from 9 100 units in 1977 to 26 400 units in 1981. The Korean Government intends to promote increasing levels of vehicle exports through the remainder of the 1980s. While Korea's traditional automotive export markets have been the Middle East, South America and Europe, new markets are opening for Korean companies in North America. The new "Pony" subcompact model, recently introduced in Canada, was developed by the Korean firm Hyundai Motor Company with design and technological assistance from its equity partner, Mitsubishi of Japan.

The Soviet Union and
Eastern Europe

The Soviet Union and other Eastern European countries have also been able to expand their own automotive production facilities by penetrating markets in the West. Rather than relying on equity investment by Western multinationals, the Soviet Union and the Eastern Bloc have built up their industry through technology transfer and co-production agreements, licenses, and buy-back commitments with the West.

The diffusion of production, consumption and capital investment from established world centres to new centres has meant that intense competition for new vehicle market share is taking place on a

global scale. However, it also appears that co-operation rather than competition between companies is the dominant trend in the development of new automotive technologies and componentry.

Parts Sourcing and Supply

Many vehicle manufacturers have increased their worldwide sourcing of purchased components and subsystems. This international sourcing of automotive parts has been motivated by a number of factors, including the existence of domestic content regimes, lower labour costs in developing countries and the fact that many of these product areas are thought to be the automotive growth markets of the future. Mexico, Brazil, Southeast Asia and Korea are expected to grow as foreign parts suppliers to the North American and European markets.

The new sourcing patterns of the major motor vehicle manufacturers will encourage the trend towards market convergence. The differentiation between North American and offshore products is fading as all vehicles are becoming smaller and more international in styling and technology.

The internationalization of the industry, led by European and Japanese vehicle and component manufacturers, has involved joint ventures, technological transfer and direct investment by firms seeking to spread risks, reduce costs and improve market access. As has previously been shown, many of the repercussions of this fundamental change in the organization of the automotive industry worldwide have been felt by the automotive industry in Canada. New and innovative corporate strategies have been called for to keep pace with a rapidly changing business environment. Companies must continue to anticipate a future world market where selling automotive products will be a far more complex task than has been the case in the past.

CHAPTER 4: THE WORLD OUTLOOK FOR THE AUTOMOTIVE INDUSTRY

Synopsis

Despite the uncertainties which surround forecasts of growth in new vehicle demand during the remainder of this century, it appears that growth rates will be highest outside the developed markets of North America, Europe and Japan. The shift in sales to the developing nations will be accompanied by further change in the global industrial structure of the automotive industry. The traditional distribution of power among the world's automotive producers will tend to move towards greater equality, thereby creating new incentives for cooperative manufacturing efforts between companies.

World Demand Trends

All forecasts currently show considerable global growth left in the century. Chase Bank projects an increase in world output from 41 million units in 1980 to 56 in 1985 and 65.7 in 1990. Recent OECD estimates for car demand show growth from 30.5 million in 1979 to 35.2 million in 1985, 38.1 million in 1990 and 46.6 million by the year 2000.

It is difficult to predict the regional allocation of demand over the next two decades. However, Table 10, which is based on OECD statistics, provides some indication of the trends expected by most forecasters.

TABLE 10

Estimated Regional Shares of World Car Demand to the Year 2000

Region	1979 (per cent)	2000 (per cent)
North America	39	28
Latin America	6	12
Western Europe	34	29
Africa	1	3
Eastern Europe	6	8
Asia	14	20

Source: OECD.

Current disagreements on demand centre on the period up to the 1990s. Most economic forecasts, making heavy use of historical data, tend to project smooth trends, rather than the bumpy pattern demand actually follows. The most likely scenario for world sales is that long term demand will be realized, but it will occur in a pattern of slow growth during the 1980s followed by rapid acceleration in the 1990s. This rapid acceleration will occur only if mid-level developing nations are able to re-establish their economic stability. The role to be played by less-developed regions, which have not yet become dependent on motor vehicles, is less clear.

Demand in Developing Countries

The general pattern of demand in developing nations has been for trucks and tractors to lead, with public cars following, and personal car demand taking off once the infrastructure has been built up. But the current international financial uncertainty, which has restricted the availability of capital and credit in many nations, has affected precisely the infrastructure-building capital sectors which normally support motor vehicle demand. In addition, some governments have policies intended to limit the use and consumption of motor vehicles. In these countries, automobiles are considered luxuries and are taxed heavily above their possible market prices. Therefore, demand growth in South America, Africa and regions of Asia will be highly subject to both global credit conditions and transportation policies.

Despite the uncertainties surrounding global demand structure and growth, it is clear that growth rates will be highest outside the developed markets of North America, Europe and Japan, and by the end of the century - only two or three car model cycles away - the bulk of vehicle sales will be shifting to what are now the developing nations.

This demand shift is the most important element of world competition for the next 20 years because it will largely determine which companies become or remain successful international competitors. Low growth rate patterns are powerful enough to completely restructure the current competitive ranking. Even though developed nations are expected to retain high demand levels, it is evident from all long term estimates that there will be between 15 and 20 million units of

completely new annual demand in new markets by the year 2000. These sales will be available to all companies. Conceivably, any of the world's medium-sized vehicle manufacturers could position themselves properly and rise to industrial power.

The potential for gain and global financial return has not escaped the world's companies. Their long term planning is now centering on the potential growth markets of the 1990s and beyond. Indeed, seminal ventures in all the world's potential growth markets foreshadow what is to come during the next 20 years.

Change in the Global Industrial Structure

As has been emphasized in other sections of this report, rapid changes in global and local markets have led to changes in the structure of the automotive industry worldwide, but another and equally important trend deserves attention. The traditional distribution of power among all the world's producers is moving markedly toward greater equality, with more powerful but fewer dominant companies. This will fundamentally alter the nature of industrial strategy in this industry over the remainder of this century, for while shifts in production by nation are important, shifts among producers may be more important. A producer can still bring economic benefit to its home country while closing plants there, if it is successful in distant markets. However, if producers are weakened against other producers in all global markets, their return to any host country will be diminishing absolutely.

Trend Towards Greater Producer Equality

The trend towards greater equality between producers can be seen by comparing the global automotive producers to General Motors Corporation, long recognized to be the largest producer. On a unit of production basis, the average producer was about 16 per cent the size of GM in 1976, but more than 20 per cent the size of GM in 1981. In the mid-1970s only one company (Ford) ranked more than 40 per cent of GM's size, and only 7 or 8 consistently ranked more than 10 per cent of GM's size. In the 1980s, Ford still ranked second but two others ranked almost 50 per cent while more than 12 ranked over 10 per cent. GM is clearly being advanced upon by two dozen increasingly powerful companies.

On a revenue basis, another indicator of total competitive strength, the results are similar for all competitors, and even more favourable for some of the smallest companies. The top fifteen GM competitors gained an average of more than 30 per cent in size against GM, with the bottom five of these 15 gaining almost 50 per cent in size against GM.

Since the mid-1970s, only three companies, Chrysler, British Leyland and American Motors, have lost ground against GM. More than 20 companies have gained scale against the company. Equally significant has been the broadening of the middle of the pack, with many companies gaining scale and fewer losing. In essence, the global competition for power is now more equal than it was in the 1970s.

The more equal the distribution of power between world auto makers and the more complex and numerous market segments, have acted to permanently change the economies of scale of the global industry. Ten years ago it was commonly assumed that the world would be divided into several large "mega producers" which could afford large production of "average" car types, and a group of smaller "specialty producers" which could survive only by making limited sales in the niches left in the market by the mega producers. Instead, the globalization of world markets and the new balance of power has allowed for a very different pattern; the dominance of more flexible medium-sized producers.

The new balance of power means the industry structure of the future may in fact be very different from what many expected 10 years ago. This has important implications for North American companies, since they were most often thought to be the future "mega companies".

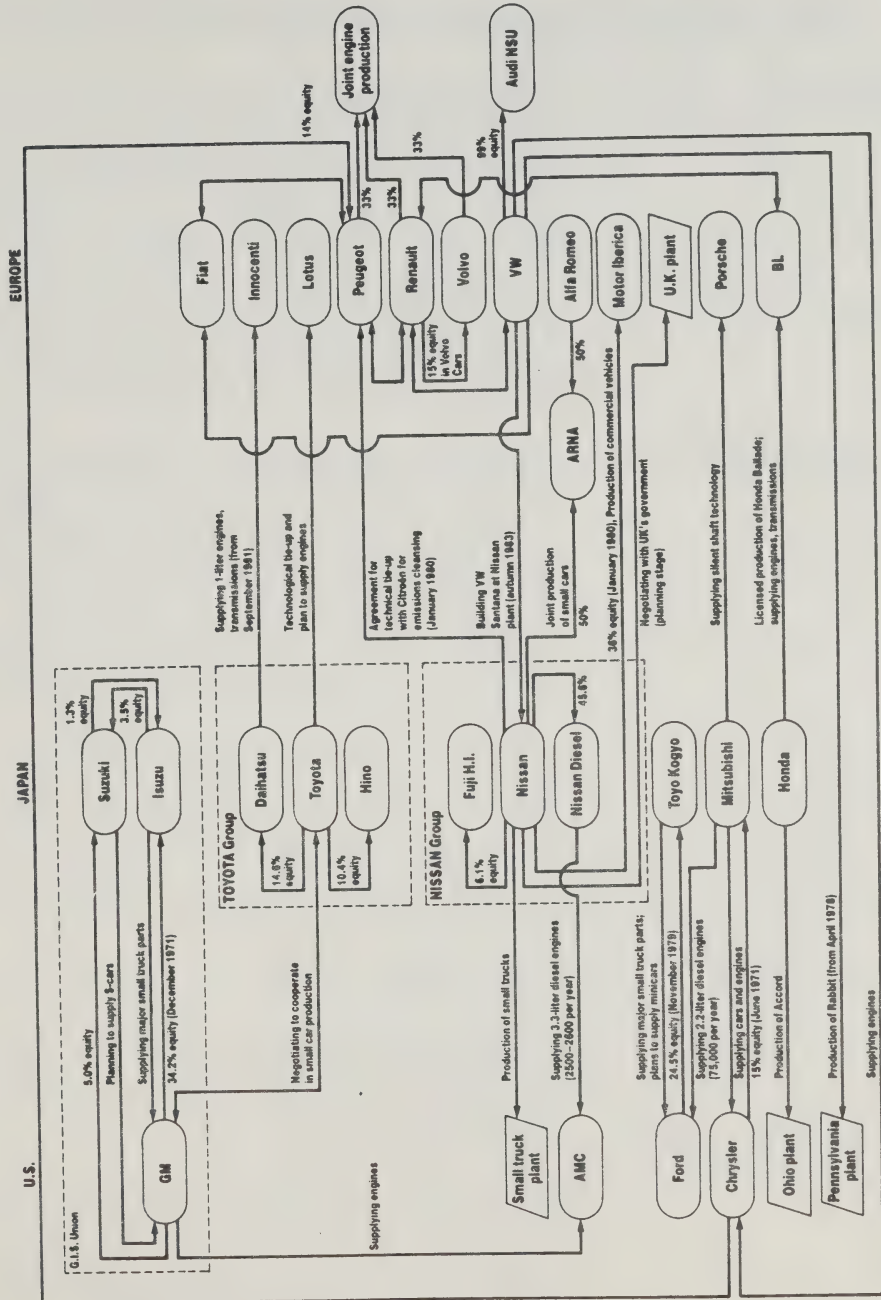
The global industry structure therefore appears to have advanced in the following manner. From the Second World War to the late 1970s, non-North American producers found it necessary to use a variety of strategies to survive in a truly multinational industry. Joint ventures, co-operation among competitors, joint product development, and co-operative distribution were all established in a complex market consisting of more

than two dozen competing companies. In North America, with its isolated market, very little of this structure evolved. It was possible for companies to grow large alone.

The turmoil of the past five years brought the North American companies to a declining position, brought ten or more global companies to a "mid-size" status, and brought all the complexity of the world to the largest and richest single market, North America.

Today, no single company appears strong enough to handle the more complex world alone. None of the rising companies gained enough power to dominate global competition. All companies are left with both strengths and weaknesses, and all want to remain viable in global markets of the future. The result is the creation of a large potential for international "bargaining" in which companies trade strengths and weaknesses, generally through joint venture or similar co-operative efforts, in order to handle the seemingly overwhelming complexity of new global markets. Owing to its former isolation, the greatest amount of structural adaptation appears to be needed by North American based producers. This adaptation requires new co-operative initiatives on the part of industry, labour and governments.

Figure 11
Correlative Relations Among Automakers in Japan, United States and Europe



CHAPTER 5: PROSPECTS FOR THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN THE 1980's

Synopsis

This report has described the changes in the domestic and international environment of the automotive industry. The Canadian automotive industry has made some of the necessary adjustments to adapt to these changes, but a further commitment to ensure Canadian facilities benefit from the internationalization of the industry is required. The adjustments will not be easy or cost free and, perhaps more significantly, they will have to be made in a period of low growth in North American vehicle sales and continuing change in international markets and the structure of an international automotive industry.

Factors Affecting Canadian Vehicle Demand

The growth in vehicle sales in Canada has historically been highly correlated with growth in GNP, employment and the labour force. During the recovery or downturn phases of the business cycles the response of the vehicle market to the changes in these broad economic aggregates will depend on a variety of other economic variables. These include: changes in interest rates, income, price levels, incentives and fiscal stimulæ, consumer perceptions and consumer confidence, and several other non-quantifiable factors.

Affordability

A key factor which influences vehicle sales is affordability. A major deterrent to automotive sales in the recession and during the current recovery has been the affordability of new cars to the consumer. Although vehicle prices have moderated over the past year, in previous years high new car prices relative to income growth has exerted downward pressure on car sales.

Interest Rates

High interest rates have also acted to decrease the affordability of cars for consumers. Even though interest rates dropped substantially in 1983, the average size of the monthly payment on car loans relative to the disposable income are continuing to run at high levels. This factor is, however, being offset by the extension of loan periods.

Vehicle Age

As the question of affordability becomes more central to the decision to purchase a new vehicle, the consumer is tending to drive his car for a longer time than he did in the past. The frequency of vehicle trade-ins has declined while spending on repair and maintenance has increased. Due to these trends, the average length of car ownership for new

car buyers is estimated to increase from three years in 1979 to between five and six years by 1990. The average life for new cars is expected to increase from 11 years in 1979 to 14 years by 1990. Again, these factors will affect the growth of the existing stock because of their impact on the sales of new vehicles.

Canadian Market Forecast

Forecasts by various agencies and institutions for the growth of vehicle sales in Canada over the next two to three years are presented in Table 11 (below). The variation in the estimates presented in Table 11 is due to the highly uncertain economic environment over the forecast period.

TABLE 11

**Passenger Car Forecasts for Canada (Thousands of Units)
1984 - 1986**

	1984	1985	1986
Royal Bank of Canada	967	1 036	
Data Resources Incorporated	982	986	1 036
Chase Econometrics	952	969	967
Canadian Imperial Bank of Commerce	910	935	

The passenger car market in Canada can be expected to continue to recover slowly during 1984-1985. Total sales, however, may continue to come under downward pressure as a result of high new car prices relative to income growth. In addition, high unemployment rates and slow growth in GNP and the labour force, could continue to depress the automotive market and thus prevent it from reaching full potential. Car sales beyond 1986 are expected to slow down to an annual average growth rate of between one and two percent. This low rate will occur as the current replacement cycle is completed by 1985 and market saturation effects become more predominant. Therefore, the period between 1983 and 1985 should be understood as a replacement cycle and not representative of long-term growth trends.

All forecasts are subject to major risks. A number of negative developments continue to dominate the national and international economic and political scene. As the North American economy recovers, the question of its on-going strength remains. Interest rates are of particular concern in this regard, as rising interest rates could choke off the recovery, and interest sensitive purchases, such as consumer durables, would decline swiftly. Another major risk is from any possible energy price run-up or supply shortage resulting from political developments abroad. The experience of the past decade warns that energy price and supply shocks can unfold quickly and with little advance warning.

Outlook for the Canadian Vehicle Manufacturers

A strong recovery in sales in 1983, accompanied by substantial productivity improvements, has greatly enhanced the profitability of the Canadian vehicle manufacturers. It is generally believed that breakeven for the domestic manufacturers in North America as a whole has dropped from 12.2 million units to about 9.1 million units over the past three years. The return to profitability should provide Canadian vehicle manufacturers with the financial strength necessary to maintain their current investment programs.

The existing product strategies being pursued by the vehicle manufacturers have placed them in a somewhat better position to take up the challenges posed by increased import penetration over the past four years. The manufacturers have invested heavily in new product and process technologies and have adopted new managerial techniques and organizational forms which will aid in bringing their manufacturing costs down. However, they will still be at a disadvantage given low Japanese cost structures and high productivity levels.

Outlook for Suppliers

The restructuring of the North American automotive industry has placed significant pressure on the Canadian parts suppliers as well as providing new opportunities for them to participate in an internationalized industry.

The shift by the assemblers towards purchasing rather than making parts is expected to continue as they make further efforts to lower operating costs. This shift offers outside suppliers a chance to expand their own operations and realize some of the economies associated with large scale production.

New markets are opening up for the Canadian parts sector in the United States and overseas, due to the rapid internationalization of the automotive industry. However, suppliers must be prepared to meet the rigid quality standards set by the vehicle manufacturers and must make further efforts to improve their international competitiveness if they wish to continue to avail themselves of these opportunities.

In the past, Canada has been fortunate to have a skilled and imaginative labour force. If these characteristics are to be brought out in the future, then a commitment to advanced human resource planning must be made by unions, management and governments.

As this report was being completed it was learned that major Canadian and Japanese automotive companies had announced investments of over \$2 billion in Canadian assembly and parts manufacturing facilities. These new investment commitments indicate that the Government's belief that Canada has a major role to play in the world automotive industry, today and in the future, is well founded.

**STATISTICAL APPENDIX
TABLE OF CONTENTS**

1. Sales

1.1	Retail: Sales of Motor Vehicles in Canada and the U.S.	58
1.2	Canadian Sales of North American Cars by Size	59
1.3	United States Sales of North American Cars by Size	60
1.4	Canadian Sales of New Passenger Cars by Origin	61
1.5	U.S. Sales of New Passenger Cars by Origin	62
1.6	Road Motor Vehicle Registrations in Canada	63
1.7	Top Ten Vehicle Manufacturers in the World by Total Output	64
1.9	International Sourcing Pattern of Original Equipment Parts of the Five Major Motor Vehicle Manufacturers	65
1.9	Consumption of Automotive Parts by Vehicle Manufacturers	66

2. Shipments

2.1	Value of Shipments in Canadian and U.S. Automotive Industries ..	67
-----	--	----

3. Production

3.1	North American Production of Motor Vehicles	68
3.2	Motor Vehicle Parts and Accessories Production	69
3.3	Canadian Truck Production	70
3.4	U.S. Truck Production	71

4. Investment

4.1	Capital Expenditures by the Canadian and U.S. Automotive Industries	72
-----	--	----

5. Trade & Auto Pact

5.1	Canadian Overseas Trade in Automotive Products	73
5.2	Canada - United States Trade in Automotive Products	74
5.3	Canadian - U.S. Trade Within and Outside the Automotive Products Trade Agreement	75
5.4	Relationship between Canada/U.S. Trade Imbalance and CVA in Automotive Production as Percentage of Canadian Cost of Sales	76
5.5	Net Production to Net Sales Value Ratios Achieved by Auto Pact Companies in Canada	77
5.6	Actual Canadian Value Added as a Percentage of Cost of Sales Compared to CVA Commitments of Auto Pact Participants	78
5.7	Total Canadian Value Added by Category of Production for the Four Major Vehicle Manufacturers in Canada	79
5.8	Canadian Value Added in Automotive Production Compared to Total Value of Canada/U.S. Motor Vehicle Production	80
5.9	Selected Current and Capital Account Transactions between Canada and the U.S. Within the Automotive Sector	81
5.10	Scheduled Tariff Changes on Selected Automotive Goods	82

6. Employment

6.1	Employment Related to Automotive Manufacturing in Canada.....	83
6.2	Employment Related to Automotive Manufacturing in the U.S.....	84
6.3	Automotive Parts Industry by Number of Employees	85

7. Vehicle Assembly and Parts Manufacturing Plants in Canada

7.1	Major Motor Vehicle Assembly Plants in Canada.....	86
7.2	A Partial List of Major Automotive Parts Plants in Canada.....	88

NOTE: Because of the variety of sources from which the following statistical tables have been taken, totals will not always agree. These differences can be attributed to the variety of methods used in obtaining the various statistics.

SALES

TABLE 1.1

**Retail Sales of Motor Vehicles in Canada and the United States
1965 and 1970-83
(Thousands of Units)**

YEAR	AUTOMOBILES			TRUCKS			TOTAL VEHICLES
	NORTH AMERICAN TYPE	OVERSEAS IMPORT TYPE	TOTAL	NORTH AMERICAN TYPE	OVERSEAS IMPORT TYPE	TOTAL	
1. CANADA							
1965	634	75	709	120	2	122	831
1970	497	143	640	125	9	134	774
1971	592	188	780	147	13	160	940
1972	654	205	859	190	17	207	1 066
1973	783	188	971	235	20	256	1 227
1974	797	146	943	288	19	307	1 249
1975	836	154	989	310	17	327	1 317
1976	793	153	946	331	14	345	1 291
1977	798	194	991	338	16	354	1 345
1978	816	173	989	364	13	377	1 366
1979	863	140	1 003	381	12	393	1 396
1980	741	191	932	312	22	334	1 266
1981	647	257	904	251	36	287	1 191
1982	489	224	713	167	40	207	920
1983	625	218	843	193	45	238	1 081

Source: Statistics Canada.

YEAR	AUTOMOBILES			TRUCKS			TOTAL VEHICLES
	NORTH	OVERSEAS	TOTAL	NORTH	OVERSEAS	TOTAL	
	AMERICAN	IMPORT		AMERICAN	IMPORT		
	TYPE	TYPE		TYPE	TYPE		
2. U.S.							
1965	8 763	569	9 332	1 539	44	1 583	10 915
1970	7 120	1 285	8 405	1 746	65	1 811	10 216
1971	8 681	1 570	10 251	2 011	85	2 096	12 347
1972	9 327	1 623	10 950	2 486	143	2 632	13 575
1973	9 676	1 763	11 439	2 916	228	3 144	14 583
1974	7 454	1 413	8 867	2 512	171	2 683	11 550
1975	7 053	1 587	8 640	2 249	231	2 480	11 120
1976	8 611	1 498	10 109	2 944	237	3 181	13 290
1977	9 109	2 075	11 184	3 353	323	3 676	14 860
1978	9 312	2 000	11 312	3 776	337	4 113	15 425
1979	8 328	2 300	10 628	3 000	500	3 500	14 128
1980	6 578	2 398	8 976	2 002	484	2 486	11 462
1981	6 206	2 324	8 530	1 852	448	2 300	10 830
1982	5 757	2 222	7 979	2 151	410	2 561	10 540
1983	6 795	2 386	9 181	2 588	464	3 052	12 233

Source: Motor Vehicle Manufacturers' Association and Ward's Reports.

TABLE 1.2

Canadian Sales of North American Cars by Size (Units)
Calendar Years 1970-1983

YEAR	SUB-COMPACT	PER CENT TOTAL	COMPACT	PER CENT TOTAL	INTER- MEDIATE	PER CENT TOTAL	FULL SIZE	PER CENT TOTAL	LUXURY	PER CENT TOTAL	TOTAL SALES
1970	8 882	1.80	101 192	20.46	156 136	31.57	214 785	43.43	13 556	2.74	494 551
1971	38 616	6.85	108 280	19.22	158 687	28.16	234 656	41.64	23 259	4.13	563 498
1972	45 645	7.41	132 550	21.51	185 856	30.16	206 830	33.57	45 308	7.35	616 189
1973	81 739	10.89	164 783	21.96	233 914	31.18	213 909	28.51	55 927	7.45	750 272
1974	89 969	11.61	183 062	23.63	239 003	30.85	209 102	26.99	53 600	6.92	774 736
1975	74 552	10.29	185 894	25.66	229 364	31.66	222 581	30.73	11 963	1.65	724 354
1976	70 483	8.89	245 047	30.91	249 235	31.44	215 451	27.18	12 502	1.58	792 718
1977	56 060	7.03	245 805	30.81	266 784	33.44	214 287	26.86	14 775	1.85	797 711
1978	96 154	11.80	248 046	30.43	263 448	32.32	191 113	23.44	16 435	2.02	815 196
1979	157 814	18.30	236 832	27.46	245 420	28.45	203 388	23.58	19 068	2.21	862 522
1980	144 687	19.52	228 745	30.86	207 871	28.04	148 145	19.99	11 819	1.59	741 267
1981	136 778	21.46	197 857	31.05	184 582	28.97	105 406	16.54	12 604	1.98	637 227
1982	141 021	29.10	146 143	30.15	134 077	27.66	56 451	11.65	6 959	1.44	484 651
1983	182 665	29.38	164 043	26.38	189 087	30.41	77 316	12.44	8 817	1.42	621 928

SOURCE: MWMA.

TABLE 1-3

United States Sales of North American Cars by Size (Units)
Calendar Years 1970-1983

YEAR	SUB-COMPACT	PER CENT TOTAL	COMPACT	PER CENT TOTAL	INTER- MEDIATE	PER CENT TOTAL	FULL SIZE	PER CENT TOTAL	LUXURY	PER CENT TOTAL	TOTAL SALES
1970	138 259	1.93	1 157 250	16.18	2 434 906	34.04	3 033 092	42.40	389 280	5.44	7 152 787
1971	721 814	8.74	1 174 090	14.21	2 330 502	28.20	3 500 140	42.36	536 890	6.50	8 263 436
1972	809 014	9.75	1 267 350	15.27	2 360 920	28.45	3 332 215	40.15	529 277	6.38	8 298 776
1973	1 072 440	11.09	1 687 379	17.45	2 909 511	30.09	3 258 475	33.70	741 884	7.67	9 669 689
1974	791 901	10.63	1 557 854	20.91	2 539 193	34.09	2 016 375	27.07	543 598	7.30	7 448 921
1975	1 167 393	17.27	1 678 500	24.83	1 974 772	29.21	1 587 852	23.49	352 395	5.21	6 760 912
1976	1 041 050	12.10	2 436 219	28.31	2 845 207	33.06	1 898 857	22.06	385 240	4.48	8 606 573
1977	994 936	10.93	2 364 838	25.97	3 009 209	33.05	2 276 561	25.00	458 910	5.04	9 104 454
1978	1 209 320	13.20	2 224 380	24.28	3 007 774	32.84	2 137 160	23.33	581 547	6.35	9 160 181
1979	1 368 446	16.07	2 222 926	26.10	2 531 517	29.73	1 611 153	18.92	782 068	9.18	8 516 110
1980	1 670 721	25.40	1 674 755	25.46	1 835 799	27.91	1 075 267	16.35	321 710	4.89	6 578 252
1981	1 661 401	26.77	1 523 044	24.54	1 741 694	28.07	951 534	15.33	328 183	5.29	6 205 856
1982	1 738 589	30.20	1 104 083	19.18	1 618 078	28.11	928 467	16.13	367 441	6.38	5 756 658
1983	2 034 807	29.95	924 639	13.61	2 247 042	33.07	1 157 519	17.04	431 292	6.35	6 795 299

SOURCE: 1964 THROUGH 1975 ARE REGISTRATIONS (FIGURES ARE LOW BECAUSE OF INCOMPLETE REPORTS FROM SOME STATES).
1976 AND SUBSEQUENT YEARS ARE RETAIL SALES - WARD'S AUTOMOTIVE REPORTS.

TABLE 1.4

Canadian Sales of New Passenger Cars by Origin, 1964-1983 Calendar Year (Units)

Year	Total Sales	Domestic		Total Imported		Japanese	
	Volume	Volume	Per Cent	Volume	Per Cent	Volume	Per Cent
1964	616 759	550 823	89.3	65 936	10.7	-	-
1965	708 716	633 641	89.4	75 075	10.6	2 834	0.4
1966	694 820	626 986	90.2	67 834	9.8	2 742	0.4
1967	679 435	605 049	89.1	74 386	10.9	5 617	0.8
1968	741 915	637 393	85.9	104 522	14.1	15 859	2.1
1969	760 803	638 270	83.9	122 533	16.1	39 033	5.1
1970	640 360	497 185	77.7	143 175	22.3	65 569	10.2
1971	780 762	592 319	75.9	188 443	24.1	106 552	13.7
1972	858 959	653 933	76.1	205 026	23.9	116 860	13.6
1973	970 828	782 914	80.6	187 914	19.4	111 467	11.5
1974	942 797	796 840	84.5	145 957	15.5	87 609	9.3
1975	989 280	835 679	84.5	153 601	15.5	95 772	9.7
1976	946 488	793 201	83.8	153 287	16.2	101 558	10.7
1977	991 398	797 752	80.5	193 646	19.5	134 900	13.6
1978	988 890	815 994	82.5	172 896	17.5	113 166	11.4
1979	1 003 008	863 554	86.1	139 454	13.9	79 879	8.0
1980	932 060	740 767	79.5	191 293	20.5	138 107	14.8
1981	904 195	646 942	71.6	257 253	28.4	207 639	23.0
1982	713 481	489 435	68.6	224 046	31.4	178 174	25.0
1983	843 318	625 088	74.1	218 230	25.9	176 525	20.9

Source: Statistics Canada.

TABLE 1.5

U.S. Sales of Passenger Cars by Origin, 1964-1983 Calendar Year (units)

Year	Total Sales	Domestic		Total Imported		Japanese	
	Volume	Volume	Per Cent	Volume*	Per Cent	Volume*	Per Cent
1964	8 100 865	7 616 734	94.0	484 131	6.0	N/A	-
1965	9 232 504	8 763 219	94.9	469 285	5.1	18 067	0.2
1966	8 978 657	8 377 425	93.3	601 232	6.7	40 183	0.5
1967	8 286 472	7 567 884	91.3	718 588	8.7	69 188	0.8
1968	9 610 257	8 624 820	89.7	985 437	10.3	109 586	1.2
1969	9 545 295	8 464 375	88.7	1 080 920	11.3	189 160	2.0
1970	8 364 950	7 115 537	85.1	1 249 413	14.9	312 777	3.7
1971	10 209 375	8 676 284	85.0	1 533 091	15.0	578 977	5.7
1972	10 907 503	9 321 502	85.5	1 586 001	14.6	628 918	5.8
1973	11 402 261	9 669 689	84.8	1 732 572	15.2	742 621	6.5
1974	8 838 244	7 448 921	84.3	1 389 323	15.7	592 113	6.7
1975	8 614 524	7 050 120	81.8	1 564 404	18.2	807 931	9.4
1976	10 097 692	8 606 573	85.2	1 491 119	14.8	931 182	9.2
1977	11 168 708	9 104 454	81.5	2 064 254	18.5	1 399 338	12.5
1978	11 300 477	9 307 563	82.4	1 992 914	17.6	1 414 260	12.5
1979	10 647 442	8 328 055	78.2	2 319 387	21.8	1 833 927	17.2
1980	8 978 584	6 578 252	73.3	2 400 332	26.7	1 908 413	21.3
1981	8 533 135	6 205 856	72.7	2 327 279	27.3	1 858 896	21.8
1982	7 978 872	5 756 658	72.2	2 222 214	27.9	1 801 481	22.6
1983	9 180 835	6 795 299	74.0	2 385 536	26.0	1 915 623	20.9

* Imported includes captive imports for 1980 and subsequent years.

** May include Japanese passenger car sales (1964 - other).

Source: Ward's.

TABLE 1.6

**Road Motor Vehicle Registrations in Canada
1978-1982**

	1978	1979	1980	1981	1982
Passenger Automobiles	9 744 994	9 985 146	10 255 511	10 199 388	10 530 355
Trucks and Truck Tractors	2 717 832	2 854 217	2 902 730	3 137 987	3 239 341
Buses	52 966	52 927	52 569	54 210	54 065
Motorcycles	341 381	332 933	388 680	406 871	431 453
Other	118 276	113 477	117 662	53 026	55 503
TOTAL	<u>12 975 449</u>	<u>13 338 700</u>	<u>13 717 152</u>	<u>13 851 482</u>	<u>14 310 717</u>

Source: Statistics Canada.

The statistics on road vehicle registrations shown in this table have been obtained from the 12 provincial and territorial governments across the nation, each of which has its own distinct registration system. While each provincial or territorial system may be comprehensive and consistent within itself, the inconsistencies between the different provinces and territories pose serious problems for anyone trying to make use of national totals.

For all provinces and territories the registration figures represent the total number of vehicles which held a registration in the reporting jurisdiction for all or any part of the licence year. However, there is some slight duplication when vehicles are registered in more than one province or territory during the same licence year. Although the Statistics Canada questionnaire asked for separate reporting of transfers from other provinces or territories, only Nova Scotia and British Columbia were able to supply this figure, therefore, no adjustment was made. An analysis of these reports indicates that less than 1.7 per cent of registrations of road motor vehicles represent transfers from other provinces or territories.

Since 1980, information from the province of Québec concerning registration for 1982 is based on a count of the number of vehicles in circulation. In previous years, data shown in tabulations for Québec were based on the number of registration transactions. However, because Québec registrations change each time a vehicle is sold (unlike in the other nine provinces where the licence plate stays with the vehicle), the transactions count tended to overstate the number of vehicles on the road in Québec.

TABLE 1.7

**Top Ten Vehicle Manufacturers in the World by Total Output
1982**

COMPANY	TOTAL OUTPUT (Units)
1. General Motors - U.S.A.	6 150 108
2. Ford Motor - U.S.A.	4 004 433
3. Toyota - Japan	3 147 262
4. Nissan - Japan	2 512 309
5. Renault - France	2 105 358
6. Volkswagen - West Germany	2 079 246
7. Peugeot - France	1 689 016
8. Fiat - Italy	1 619 413
9. Toyo Kogyo - Japan	1 110 164
10. Chrysler - U.S.A.	1 040 904

Note: Includes Production from Plants Outside Parent Country.

Source: Motor Vehicle Manufacturers Association of the United States, World
Motor Vehicle Data 1983.

Data compiled by the MVMA from various overseas sources. Information was obtained from published reports issued by various vehicle associations outside the U.S. and from a number of other sources considered reliable. Therefore, and because of the numerous complex factors involved in determining vehicle ranking worldwide, the MVMA does not assume responsibility for the above classification.

TABLE 1.8

International Sourcing Pattern of Original Equipment Parts of the Five Major Motor Vehicle Manufacturers (\$ millions Canadian)

Model Year	U.S. Purchases from In-house Suppliers in Canada (a)	Canadian Purchases from In-houses Suppliers in U.S.A. (b)	Column (a) Less Column (b) (c)
1965	17.4	522.2	- 504.8
1966	163.7	599.5	- 435.8
1967	209.0	716.1	- 507.1
1968	356.3	1 008.5	- 652.2
1969	406.8	1 298.7	- 891.9
1970	453.6	1 153.3	- 699.7
1971	639.0	1 428.1	- 789.1
1972	763.2	1 556.4	- 793.2
1973	801.7	1 804.0	-1 002.3
1974	713.0	2 083.2	-1 370.2
1975	796.7	2 209.1	-1 412.4
1976	1 165.6	2 772.2	-1 606.6
1977	1 520.6	3 365.8	-1 845.2
1978	2 222.0	N.A.	N.A.
1979	2 361.7	4 702.8	-2 341.1
1980	1 604.1	3 991.7	-2 387.6
1981	2 118.7	4 957.2	-2 838.5
1982	2 891.7	5 374.2	-2 482.5
1983	2 360.0	5 918.0	-3 558.0

Model Year	U.S. Purchases from Independent Suppliers in Canada	Canadian Purchases from Independent Suppliers in U.S.A.	
1965	74.3	236.4	- 162.1
1966	112.3	279.8	- 167.5
1967	172.1	304.6	- 132.5
1968	327.4	405.2	- 77.8
1969	430.9	485.5	- 54.6
1970	487.3	505.4	- 18.1
1971	574.5	484.4	90.1
1972	699.3	558.9	140.4
1973	888.4	748.8	139.6
1974	771.4	846.9	- 75.5
1975	875.8	1 051.1	- 175.3
1976	1 221.6	1 283.5	- 61.9
1977	1 530.0	1 519.9	10.1
1978	1 537.8	N.A.	N.A.
1979	1 812.0	1 560.0	25.2
1980	1 253.4	1 226.1	27.3
1981	1 385.1	1 450.7	- 65.6
1982	1 476.9	1 843.8	- 366.9
1983	1 922.1	2 067.4	- 145.3

*The Big Four auto makers and International Harvester

Note: Canadian purchases are for use in vehicle assembly in Canada only.
These figures do not include parts imported for further manufacture or parts imported for re-export either as parts or as CKD vehicles.

Source: Compiled from company responses to the Reisman Inquiry (1965-1977) and company Auto Pact reports (1979-1983). 1978 data not available from Auto Pact Reports.

TABLE 1.9

**Consumption of Automotive Parts by Vehicle Manufacturers
(\$ millions Canadian)**

Year	Canada	Within the United States	Canada as a Per Cent of Total
1972	3 239.2	32 483.2	9.1
1973	3 843.1	38 460.1	9.1
1974	4 314.1	34 338.1	11.2
1975	4 967.6	37 010.7	11.8
1976	6 090.8	48 796.2	11.1
1977	7 096.8	64 334.4	9.9
1978	8 378.8	76 966.0	9.8
1979	8 975.2	79 076.1	10.2
1980	8 752.3	64 364.5	12.0
1981	9 823.4	73 347.4	11.8
1982	10 597.8	-	-

Source: Statistics Canada, U.S. Department of Commerce and the APMA.

SHIPMENTS

TABLE 2.1

Value of Shipments in Canadian and U.S. Automotive Industries (1972-1981) (\$ millions)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
CANADA											
323 Motor Vehicle Manufacturers	4033.6	4715.8	5381.9	6024.4	7276.1	8610.4	10070.1	10724.4	10071.1	11402.8	12343.6
3241 Truck Body Manufacturers	116.0	143.2	178.3	197.2	194.4	188.6	207.6	281.2	316.5	372.5	311.9
3243 Commercial Trailer Manufacturers	92.4	108.9	138.4	117.0	110.3	151.8	218.5	313.3	301.9	259.1	171.5
SUB TOTAL	4242.0	4967.9	5698.6	6338.6	7580.8	8950.8	10496.2	11318.9	10689.5	12034.4	12827.0
325 Motor Vehicle Parts & Access.	1903.2	2304.6	2281.1	2325.8	3112.3	3790.2	4692.0	4472.8	3609.7	4358.4	5059.7
188 Automobile Fabric Accessories	202.8	229.3	229.0	227.1	305.5	348.6	427.7	424.6	424.5	520.9	479.2
SUB TOTAL	2106.0	2533.9	2510.1	2552.9	3417.8	4138.8	5119.7	4897.4	4034.2	4879.3	5538.9
TOTAL	6348.0	7501.8	8208.7	8891.5	10998.6	13089.6	15615.9	16216.3	14723.7	16913.7	18365.9
U.S.A.											
3711 Motor Vehicle & Car Bodies	42905.6	50227.7	43868.5	45340.2	62717.4	76517.8	84900.9	85147.4	66257.4	74273.1	70625.0
3713 Truck & Bus Bodies**	1564.4	1595.8	1471.3	1739.9	2342.4	3329.1	2292.5	2355.4	2123.1	2314.9	1974.8
3715 Truck Trailers	1117.9	1369.5	1636.9	921.6	1297.3	1910.1	2498.0	3088.2	2435.8	2206.2	1850.0
SUB TOTAL (U.S. \$)	45587.9	53193.0	46976.7	48001.7	66357.1	81757.0	89691.4	90591.0	70816.3	78794.2	74449.8
3714 Motor Vehicle Parts & Access.	18333.5	21606.5	21656.0	22030.1	29024.4	35750.8	40199.7	39807.2	32881.2	37080.9	N/A
3465 Automotive Stampings	5286.0	6085.9	6103.0	6116.2	8070.5	9739.2	10697.6	10425.9	8497.3	8960.7	N/A
3592 Carburetors, Pistons, Rings	744.3	1017.6	977.3	1009.0	1256.3	1400.6	1608.5	1904.1	1838.8	2130.9	N/A
3647 Vehicular Lighting Equipment	499.8	577.4	598.0	590.6	771.1	908.5	1057.2	1061.5	876.0	956.3	N/A
3694 Engine Electrical Equipment	2035.0	2343.0	2388.1	2427.6	3100.5	3647.2	4097.9	4124.3	3684.3	4071.0	N/A
2396 Automotive Apparel Trimmings	1133.0	1289.4	1234.4	1283.1	1658.5	2166.3	2280.8	2287.4	2286.1	2286.1	N/A
SUB TOTAL (U.S. \$)	28031.6	32919.8	32956.8	33456.6	43881.1	53612.6	59941.7	59610.4	49717.1	55485.9	N/A
TOTAL U.S.A. (U.S. \$)	73619.5	86112.8	79933.5	81458.3	110238.2	135369.6	149633.1	150201.4	120533.4	134280.1	-
TOTAL U.S.A. (CDN. \$)	72920.1	86121.4	78175.0	82867.5	108705.9	143965.6	170611.7	175960.9	140903.5	161001.8	-
NORTH AMERICAN TOTAL (CDN. \$)	79268.1	93623.2	86383.7	91759.0	119704.5	157055.2	186227.6	192177.2	155627.2	177915.5	-
CANADA as a percentage of the TOTAL	8.01	8.01	9.50	9.69	9.19	8.33	8.39	8.44	9.46	9.51	-

** Revised in 1977. Excludes Motor Homes.

Source: Statistics Canada and U.S. Department of Commerce.

PRODUCTION

TABLE 3.1

North American Production of Motor Vehicles ('000 Units)

Year	Canada		U.S.A.		North America	
	Volume	Per Cent	Volume	Per Cent	Total	Per Cent
1965	846	7.1	11 114	92.9	11 960	100.0
1966	902	8.0	10 363	92.0	11 265	100.0
1967	947	9.5	8 992	90.5	9 939	100.0
1968	1 180	9.8	10 794	90.2	11 974	100.0
1969	1 353	11.7	10 182	88.3	11 535	100.0
1970	1 193	12.6	8 263	87.4	9 456	100.0
1971	1 373	11.4	10 650	88.6	12 023	100.0
1972	1 474	11.5	11 297	88.5	12 771	100.0
1973	1 575	11.1	12 663	88.9	14 238	100.0
1974	1 564	13.5	9 984	86.5	11 548	100.0
1975	1 442	13.9	8 965	86.1	10 407	100.0
1976	1 647	12.5	11 486	87.5	13 133	100.0
1977	1 775	12.3	12 699	87.7	14 474	100.0
1978	1 818	12.4	12 895	87.6	14 713	100.0
1979	1 632	12.4	11 475	87.6	13 107	100.0
1980	1 374	14.6	8 010	85.4	9 384	100.0
1981	1 280	13.9	7 941	86.1	9 221	100.0
1982	1 236	15.0	6 985	85.0	8 221	100.0
1983	1 486	13.9	9 206	86.1	10 692	100.0

Source: Ward's Automotive Reports.

TABLE 3.2

Motor Vehicle Parts and Accessories Production - Canada and the U.S.
(\$ millions Canadian)

YEAR	CANADA	U.S.	CANADA AS A PERCENTAGE OF TOTAL NORTH AMERICA
1972	2 106.0	27 765.3	7.1
1973	2 533.8	32 919.8	7.1
1974	2 510.0	32 231.8	7.2
1975	2 552.9	34 035.4	7.0
1976	3 417.8	43 271.2	7.3
1977	4 138.8	57 017.0	6.8
1978	5 119.7	68 345.5	7.0
1979	4 897.4	69 833.6	6.6
1980	4 034.2	58 119.3	6.5
1981	4 879.3	66 527.6	6.8
1982	5 538.9	N/A	-

Source: Statistics Canada and the U.S. Department of Commerce.

The value of production in the parts industry is measured by the value of shipments. However, because of classification problems these statistics underestimate the actual level of production. For the purposes of this report, the 365 establishments in SIC 325, Motor Vehicle Parts and Accessories, and SIC 188, Automotive Fabric Accessories, have been taken as constituting the automotive parts industry. However, the methods by which Statistics Canada classifies manufacturing plants eliminates nearly 800 companies with at least some automotive parts manufacturing from these two classifications.

The problems with the current classification system are two-fold. First, many plants that ship some of even all of their output to the automotive industry are counted in other industrial categories. A second problem with the classification system is that only plants whose production is at least 50 per cent automotive parts are counted as parts facilities. Hundreds of companies with automotive product lines are not counted as having any automotive production. In some cases these companies are among the largest parts manufacturers in Canada.

TABLE 3.3

**Canadian Truck Production (Units)
1975-1983**

YEAR	LIGHT	PER CENT OF TOTAL	MEDIUM AND HEAVY DUTY	PER CENT OF TOTAL	TOTAL
1975	367 142	94.74	20 397	5.26	387 539
1976	482 807	96.45	17 753	3.55	500 560
1977	576 297	95.64	26 263	4.36	602 560
1978	629 743	95.99	26 316	4.01	656 059
1979	606 936	95.59	27 980	4.41	634 916
1980	506 274	95.97	21 248	4.03	527 522
1981	480 172	96.65	16 650	3.35	496 822
1982	434 138	96.94	13 682	3.06	447 820
1983	539 386	98.53	8 051	1.47	547 437

Source: Ward's Automotive Reports.

TABLE 3.4
U.S. Truck Production (Units)
1975-1983

YEAR	LIGHT	PER CENT OF TOTAL	MEDIUM	PER CENT OF TOTAL	HEAVY DUTY	PER CENT OF TOTAL	TOTAL
1975	1 945 498	85.62	200 271	8.82	126 391	5.56	2 272 160
1976	2 637 314	88.53	198 726	6.67	143 009	4.80	2 979 049
1977	3 048 767	88.80	203 653	5.93	180 809	5.27	3 433 229
1978	3 263 122	88.04	224 379	6.05	218 749	5.91	3 706 250
1979	2 608 076	85.89	189 477	6.24	239 153	7.88	3 036 706
1980	1 386 523	83.16	100 088	6.00	180 672	10.84	1 667 283
1981	1 445 403	84.98	88 666	5.21	166 839	9.81	1 700 908
1982	1 720 532	90.30	49 224	2.58	135 684	7.12	1 905 440
1983	2 096 297	86.47	126 548	5.22	201 459	8.31	2 424 304

Source: Ward's Automotive Yearbook.

INVESTMENT

TABLE 4.1

New Capital Expenditures In Canadian and U.S. Automotive Industries (1972-1982) (\$ millions Canadian)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
CANADA												
Motor Vehicle Manufacturers	33.1	43.2	73.5	61.0	59.6	152.5	83.6	111.4	136.4	272.9	203.1	478.7
Truck Body Manufacturers	12.8	17.6	31.2	18.5	23.3	24.1	15.4	41.7	47.2	32.2	33.6	9.0
SUB TOTAL	45.9	60.8	104.7	79.5	82.9	176.6	99.0	153.1	183.6	305.1	236.7	487.7
Motor Vehicle Parts & Access.	55.9	78.7	119.9	81.2	62.5	109.6	203.9	330.9	780.9	666.5	188.5	164.0
TOTAL	101.8	139.5	224.6	160.7	145.5	286.2	302.9	484.0	964.5	971.6	393.9	651.7
U.S.A.												
Motor Vehicle & Car Bodies	908.5	806.0	1020.0	667.0	1032.3	1814.4	2140.0	2232.4	2677.5	5631.9	N/A	N/A
Truck & Bus Bodies**	47.8	29.5	33.7	28.6	30.8	59.7	44.8	56.2	41.7	52.9	N/A	N/A
Truck Trailers	14.5	28.0	29.0	33.2	14.3	38.6	44.5	43.5	64.5	66.3	N/A	N/A
SUB TOTAL (U.S. \$)	970.8	863.5	1082.7	728.8	1077.4	1912.7	2229.3	2332.1	2783.7	5751.1	N/A	N/A
Motor Vehicle Parts & Access.	1102.6	1033.7	1261.7	1133.7	948.7	1973.9	2801.9	3222.4	3615.7	3968.0	N/A	N/A
Automotive Stampings	116.4	171.5	220.5	219.5	173.7	310.8	457.7	457.9	713.1	1012.4	N/A	N/A
Carburetors, Pistons, Rings	26.8	73.5	29.0	31.1	38.1	85.0	137.1	136.1	133.1	165.2	N/A	N/A
Vehicular Lighting Equipment	7.1	33.7	45.6	15.5	21.1	49.1	47.0	59.9	59.7	83.9	N/A	N/A
Engine Electrical Equipment	30.5	80.9	128.6	52.8	72.3	155.3	196.9	187.1	147.6	188.0	N/A	N/A
Automotive Apparel Trimmings	10.3	26.7	37.7	21.1	20.2	38.4	40.0	44.5	53.8	72.5	N/A	N/A
SUB TOTAL (CDN \$)	1293.7	1420.0	1723.1	1473.4	1274.1	2612.5	3680.6	4107.9	4723.0	5490.0	N/A	N/A
TOTAL U.S.A. (CDN \$)	2264.5	2283.5	2805.8	2202.2	2351.5	4525.2	5909.9	6440.0	7506.7	11241.1	N/A	N/A
TOTAL NORTH AMERICAN (CDN. \$)	2366.3	2423.0	3030.4	2362.9	2496.9	4811.4	6212.8	6924.0	8471.2	12212.7	N/A	N/A
CANADA as a % of NORTH AMERICA												
- Motor Vehicle Assembly	4.5	6.6	8.8	9.8	7.1	8.5	4.3	6.2	6.2	5.0		
- Motor Vehicle Parts	4.1	5.3	6.5	5.2	4.7	4.0	5.2	7.5	14.2	10.8		
- Total Auto Industry	4.3	5.8	7.4	6.8	5.8	5.9	4.9	7.0	11.4	8.0		

** Revised In 1977. Excludes Motor Homes.

Exchange Rate Conversion: Average New Exchange Rates, Bank of Canada Review, 1965-1982.

Source: Statistics Canada and U.S. Department of Commerce.

TRADE & AUTO PACT DATA

TABLE 5.1

Canada/Overseas Trade in Automotive Products* (\$ millions Canadian)

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
<u>CANADIAN EXPORTS</u>																		
Motor Vehicles	110	100	133	108	141	114	117	126	204	421	427	614	711	558	634	656	440	281
Parts	42	53	68	91	99	85	88	119	142	180	171	195	314	445	420	556	404	259
Tires and Tubes	4	4	3	2	3	4	3	5	5	5	8	7	10	11	31	45	26	18
Re-Exports	6	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194
TOTAL	162	166	215	211	252	210	214	258	358	621	615	826	1044	1035	1174	1693	1260	752
<u>CANADIAN IMPORTS</u>																		
Motor Vehicles	111	114	177	245	240	374	464	377	450	410	522	592	894	727	1159	1599	1413	1624
Parts	33	35	60	93	130	133	191	212	260	206	231	235	262	365	355	342	379	613
Tires and Tubes	5	7	10	13	19	27	42	57	70	82	79	110	146	202	208	187	115	128
TOTAL	149	156	247	351	389	534	697	646	780	698	842	937	1302	1294	1722	2128	1907	2365
<u>BALANCES</u>																		
Motor Vehicles	(1)	(14)	(944)	(137)	(99)	(260)	(347)	(251)	(246)	11	(95)	22	(183)	(169)	(525)	(943)	(973)	(1343)
Parts	9	18	8	(2)	(31)	(48)	(103)	(93)	(118)	(26)	(60)	(40)	52	180	65	214	25	(354)
Tires and Tubes	(1)	(3)	(7)	(11)	(16)	(23)	(39)	(52)	(65)	(77)	(71)	(103)	(136)	(191)	(177)	(142)	(89)	(110)
Re-Exports	6	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194
TOTAL	13	10	(32)	(140)	(137)	(324)	(483)	(388)	(422)	(82)	(227)	(111)	(258)	(259)	(548)	(435)	(647)	(1613)

*CKDs are included sometimes in the parts category and sometimes in vehicle category.

Source: Statistics Canada.

TABLE 5.2

Canada - United States Trade In Automotive Products
1965-1983

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
	\$ MILLION																	
United States Imports from Canada*																		
Cars	342	748	1 204	1 662	1 538	1 943	2 046	2 272	2 540	2 858	3 430	4 032	4 723	4 345	4 452	5 145	7 170	8 973
Trucks, etc.	146	247	399	605	589	593	706	789	868	932	1 344	1 964	2 325	2 364	2 218	3 142	3 946	4 437
Parts	389	512	846	1 037	1 127	1 495	1 778	2 172	1 963	2 045	2 942	3 721	4 753	4 489	3 405	4 151	4 902	7 056
Tires and tubes	9	13	9	5	15	8	23	68	64	68	163	144	192	234	231	286	406	419
Total	886	1 520	2 458	3 309	3 269	4 039	4 553	5 301	5 435	5 903	7 879	9 861	11 993	11 432	10 306	12 724	16 424	20 885
Canadian Imports from United States																		
Cars	289	588	809	792	659	960	1 056	1 439	1 621	2 183	2 317	2 834	3 038	3 747	3 388	3 710	2 875	4 886
Trucks, etc.	95	132	189	263	275	361	495	643	896	942	970	1 118	1 322	1 952	1 217	1 347	873	1 129
Parts	1 093	1 314	1 820	2 307	2 107	2 485	2 907	3 528	3 829	4 425	5 473	6 848	8 092	8 666	7 600	9 230	9 676	11 359
Tires and tubes	10	8	29	37	24	36	50	92	218	174	115	153	130	155	146	165	147	225
Total	1 487	2 042	2 847	3 399	3 065	3 842	4 508	5 702	6 564	7 724	8 874	10 953	12 582	14 520	12 351	14 452	13 571	17 599
Balances																		
Cars	53	160	395	870	879	983	990	833	919	675	1,113	1,198	1,685	598	1,064	1,435	4,295	4,087
Trucks, etc.	51	115	210	342	314	232	211	146	-28	-10	375	846	1,003	412	1,001	1,795	3,073	3,308
Parts	-704	-802	-974	-1 270	-980	-990	-1 129	-1 356	-1 866	-2 380	-2 531	-3 127	-3 339	-4 177	-4 195	-5 079	-4 774	-4 303
Tires and Tubes	-1	5	-20	-32	-9	-28	-27	-24	-154	-106	48	-9	62	79	85	121	259	194
Total	-601	-522	-389	-90	204	197	45	-401	-1 129	-1 821	-995	-1 092	-589	-3 087	-2 045	-1 728	2 853	3 286
Excluded: retroactive adjustments to value of imported parts from U.S.; for special tooling charges.	31	48	51	84	95	80	85	93	188	135	151	244	284	234	288	218	260	573

*A more accurate measurement of trade in automotive products is obtained by comparing the import statistics of each country. Accordingly, Canadian exports are derived from the counterpart United States statistics of imports.

TABLE 5.3

Canadian-U.S. Trade In the Automotive Products Within and Outside the Automotive Products Trade Agreement 1973-1982

(\$ millions Canadian)	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
U.S. Imports from Canada										
Under APTA - Motor Vehicles										
- Parts	3040.2	3391.0	3726.1	4703.6	5942.8	6972.0	6622.0	6612.2	8141.7	11023.1
- Sub-Total	2048.0	1816.9	1909.2	2766.6	3488.4	4421.0	4072.0	3008.1	3670.7	4292.4
	5088.2	5207.9	5635.3	7470.2	9431.2	1393.0	10694.0	9620.3	11812.4	15315.5
Outside APTA - Motor Vehicles										
- Parts	20.8	14.3	60.5	69.1	51.4	61.0	84.0	56.3	118.7	93.2
- Tires and Tubes	123.6	136.1	131.4	174.9	112.7	329.0	417.0	374.0	398.4	602.3
- Sub-Total	68.0	63.6	68.1	163.7	143.6	191.0	234.0	229.9	239.0	405.4
	212.4	214.0	260.0	407.7	307.7	577.0	735.0	660.2	756.1	1100.9
Canadian Imports from U.S.										
Under APTA - Motor Vehicles										
- Parts	2010.1	2443.9	3000.3	3129.7	3846.1	4283.0	5564.0	4542.6	4944.8	3705.2
- Sub-Total	3236.3	3546.6	4039.9	4800.8	6218.3	7425.0	7780.0	6890.3	8364.2	9055.8
	5246.5	5990.5	7040.2	7930.5	10064.4	11708.0	13344.0	11432.9	13509.0	12761.0
Outside APTA - Motor Vehicles										
- Parts	94.1	108.1	277.6	201.3	206.2	77.0	135.0	148.6	236.2	101.6
- Tires and Tubes	303.8	341.4	356.6	578.8	511.7	661.0	879.0	712.6	908.6	722.2
- Sub-Total	92.0	218.1	172.8	114.4	153.1	130.0	155.0	145.6	136.7	120.5
	489.9	667.6	807.0	894.5	871.0	868.0	1169.0	1006.8	1281.5	944.3
Balances										
Under APTA - Motor Vehicles										
- Parts	1030.1	947.1	725.8	1573.9	2096.7	2689.0	1058.0	2069.6	3196.9	7317.9
- Total	(1188.3)	(1729.7)	(2130.7)	(2034.2)	(2729.9)	(3004.0)	(3708.0)	(3882.2)	(4693.5)	(4763.4)
	(158.2)	(782.6)	(1404.9)	(460.3)	(633.2)	(315.0)	(2650.0)	(1812.6)	(1496.6)	2554.5
Outside APTA - Motor Vehicles										
- Parts	(73.3)	(93.8)	(217.1)	(132.2)	(154.8)	(16.0)	(51.0)	(92.3)	(117.5)	(8.4)
- Tires and Tubes	(180.2)	(205.3)	(225.2)	(403.9)	(399.0)	336.0	462.0	(338.6)	(510.2)	(119.9)
- Total	(24.0)	(154.5)	(104.7)	49.3	(9.5)	61.0	79.0	84.3	102.3	184.9
	(227.5)	(453.6)	(547.0)	(486.8)	(563.3)	(291.0)	(434.0)	(346.6)	(525.4)	156.6

Source: Compiled from data in the "Commodity Imports by Tariff Item" Series, Statistics Canada and various Issues of the U.S. President's Report to the Congress on the Operations of the Canada-U.S. Automotive Agreement.
Imports from the U.S. Includes CKD parts.

TABLE 5.4

Relationship Between Canada/U.S. Auto Pact Trade Imbalance and Canadian Value Added in Automotive Production as Percentage of Canadian Cost of Sales

Year	Canadian Value Added as Percentage of Cost of Sales in Canada (model year)	Canada Auto Pact Trade Imbalance of Percentage of Total Canada/U.S. Auto Pact Trade (calendar year)
1966	69	-24.7
1967	69	-15.8
1968	72	- 7.8
1969	81	- 1.4
1970	92	4.4
1971	95	3.5
1972	90	1.5
1973	79	- 1.5
1974	71	- 7.0
1975	66	-11.1
1976	67	- 3.0
1977	72	- 3.2
1978	74	- 1.4
1979	64	-11.0
1980	53	- 8.6
1981	62	- 6.0
1982	91	9.1
1983	87	N/A

Source: Department of Regional Industrial Expansion

TABLE 5.5

Overall Net Production to Net Sales Value Ratios* Achieved by Auto Pact Companies in Canada 1970-1982
(\$ millions Canadian)

	MODEL YEARS													
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
PASSENGER VEHICLES														
(Required ratio: range 95-100)														
Net Sales Value Ratio Achieved (All companies)	166	149	125	121	122	122	122	125	130	130	106	123	202	196
COMMERCIAL VEHICLES														
(Required ratio: range 75-100+)														
Net Sales Value Ratio Achieved (All companies)	162	142	122	115	98	101	113	132	155	127	115	140	238	272
BUSES														
(Required ratio: range 85-100)														
Net Sales Value Ratio Achieved (All companies)	111	120	119	97	102	114	98	105	163	183	199	273	213	243

*Net production to net sales value ratio is the ratio of the total value of Canadian vehicle production to the total net sales value of vehicle sales for all Auto Pact companies.

Source: Compiled from Company Auto Pact Reports to Department of Regional Industrial Expansion.

TABLE 5.6

Actual Canadian Value Added as a Percentage of Cost of Sales Compared to CVA Commitments of all Auto Pact Producers (1974 - 1983)
(\$ millions Canadian)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Cost of Vehicle Sales in Canada of all Auto Pact Producers (model year)	3 795	4 545	5 345	6 001	6 727	8 554	8 757	8 659	6 327	6 752
Total Canadian Value Added Produced (model year)	2 687	2 987	3 606	4 337	4 951	5 491	4 659	5 368	5 759	5 847
Difference between Cost of Sales and CVA Produced	1 108	1 558	1 739	1 664	1 776	3 063	4 020	3 235	568	905
Total Achieved CVA as percentage of Cost of Sales	71	66	67	72	74	64	53	62	91	87
Total CVA as a percentage of Cost of Sales Committed to by all Auto Pact Producers	62	61	61	60	59	58	57	58	59	60

Source: Auto Pact Company Reports to Department of Regional Industrial Expansion.

TABLE 5.7

Total Canadian Value Added by Category of Production for the Four Major Vehicle Manufacturers in Canada
(\$ thousands Canadian)

Year	Non-parts C.V.A. in Vehicle Production	Parts C.V.A. in Vehicle Production	C.V.A. in Original Equipment Parts Exported	Total Canadian Value Added Produced	Parts C.V.A. as Percentage of Total C.V.A.
	a	b	c	d = a+b+c	(b+c)/d
1964	319 294	429 687	36 496	785 477	59.4
1965	379 532	575 750	100 097	956 229	60.3
1966	398 154	537 554	198 943	1 134 651	64.9
1967	360 716	481 780	302 669	1 145 165	68.5
1968	418 490	493 666	444 895	1 357 051	69.2
1969	473 920	559 537	587 509	1 620 966	70.8
1970	482 821	509 910	650 575	1 643 306	70.6
1971	524 922	457 094	728 149	1 710 165	69.3
1972	564 178	562 676	879 228	2 006 082	71.9
1973	657 787	603 624	1 078 736	2 340 147	71.9
1974	739 987	640 285	1 069 117	2 449 389	69.8
1975	876 298	733 442	1 105 988	2 715 728	67.7
1976	1 053 265	724 808	1 568 273	3 346 346	68.5
1977	1 289 796	833 948	1 882 556	4 006 300	67.8
1978	1 435 608	948 744	2 133 323	4 517 675	68.2
1979	1 465 468	1 184 305	2 351 655	5 001 428	70.7
1980	1 321 865	1 086 625	1 755 138	4 163 628	68.2
1981	1 344 937	1 272 954	2 217 692	4 835 583	72.2
1982	1 456 898	1 232 880	2 256 222	4 946 000	70.6
1983	1 603 567	1 446 315	2 542 162	5 592 044	71.3

Source: 1964-1977 data prepared by the Reisman Commission; 1978-1983 data prepared by Department of Regional Industrial Expansion.

TABLE 5.8

Canadian Value Added in Automotive Production Compared to Total Value of Canada/U.S. Motor Vehicle Production for the Four Major Vehicle Manufacturers (\$ millions Canadian)

Year	Canadian Value Added in Motor Vehicles and Parts Including CVA in Exported O.E. Parts	Value of Motor Vehicle Production in Canada and U.S.A.	Canadian Value Added as a Percentage of Canada/U.S. Motor Vehicle Production
1964	785	21 449	3.7
1965	956	28 390	3.4
1966	1 135	27 276	4.2
1967	1 145	24 660	4.6
1968	1 357	31 006	4.4
1969	1 621	31 632	5.1
1970	1 643	24 572	6.7
1971	1 710	33 177	5.2
1972	2 006	36 238	5.5
1973	2 340	42 781	5.5
1974	2 449	37 170	6.6
1975	2 716	42 494	6.4
1976	3 346	55 534	6.0
1977	4 006	72 229	5.5
1978	4 518	87 127	5.2
1979	5 001	87 003	5.7
1980	4 164	65 730	6.3
1981	4 836	70 363	6.9
1982	5 091	69 210	7.4

Note: Canadian value added data are model year data for the 12 months beginning on August 1st of the year previous, while the transfer data for motor vehicles are calendar year data for the 12 months beginning on January 1 of the years noted.

Source: U.S. Department of Commerce, Statistics Canada and Auto Pact Reports.

TABLE 5.9

**Automotive Industry, Selected Current and Capital Account Transactions (1)
between Canada and the United States (\$ millions Canadian)
1979-1982**

Type of Transaction	1979	1980	1981	1982
United States Imports from Canada (2):				
Cars	4 345	4 452	5 145	7 170
Truck, etc.	2 365	2 218	3 142	3 946
Parts	4 489	3 405	4 151	4 902
Tires and Tubes	234	231	286	406
Total	11 432	10 306	12 724	16 424
Canadian Imports from United States (3):				
Cars	3 747	3 388	3 719	2 877
Trucks, etc.	1 952	1 217	1 339	873
Parts	8 666	7 600	9 230	9 673
Tires and Tubes	155	146	165	147
Total	14 520	12 351	14 453	13 570
New Flow on Merchandise Trade	-3 088	-2 045	-1 729	+2 854
Other Selected Current Account Transactions	- 793	- 641	- 583	- 819
Net Flow on Current Account	-3 881	-2 686	-2 312	+2 035
Capital Account Transactions				
Long-Term Investment in Canada (4)	- 27	+ 485	+ 562	+ 67
All Other Capital	+ 526	- 392	+ 216	- 111
Net Flow on Capital Account	+ 499	+ 93	+ 778	- 44
Net Flow on Current and Capital Account	-3 382	-2 593	-1 534	+1 991

(1) Items contained in the statement do not reflect the full range of current and capital flows associated with the automotive industry, but a selection of important elements. Balances should be read bearing in mind this qualification.

(2) Data are converted on a monthly noon average exchange basis.

(3) Excluding special tooling charges on parts imported from United States.

(4) Exclusive of undistributed earnings.

This table presents data on the main current and capital account movements between Canada and the United States within the automotive sector. It covers the four major automobile manufacturers in Canada and other Canadian manufacturers of automotive parts and accessories.

The statement does not purport to show the complete balance of payments impact of the Automotive Products Agreements as, besides international freight costs which are generally excluded from the reported values of vehicles and parts, the effects on trade with third countries and other sectors of the economy are not covered.

In identifying the automotive industry, for the purpose of this table, particular attention was paid to the manufacturers resident in Canada whose products could be identified in merchandise trade statistics. In addition to the automobile manufacturers, the data accordingly cover suppliers and product manufacturers engaged in the automotive after-market industries (where identifiable in balance of payments surveys).

Source: Statistics Canada.

TABLE 5.10

Scheduled Changes under the General Agreement on Trade and Tariffs for Most Favoured Nation Ad Valorem Rates of Duty, Tariff Items 43803-1 and 61815-1

	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Automobiles and motor vehicles of all kinds, n.o.p.; electric trackless trolley buses; chassis for all the foregoing. (Tariff Item 43803-1)	12.1	11.4	10.7	9.9	9.2
Tires and Tubes, wholly or in part of rubber. (Tariff Item 61815-1)	13.9	12.9	12.0	11.1	10.2

EMPLOYMENT

TABLE 6.1

**Employment Related to Automotive Manufacturing in Canada: 1964-1983
(Thousands)**

CALENDAR YEAR	MOTOR VEHICLE ASSEMBLY (SIC 323)	TRUCK BODY & TRAILERS (SIC 324)	AUTOMOTIVE PARTS & ACC. (SIC 325)	AUTOMOBILE FABRIC & ACC. (SIC 188)	TOTAL
1964	34.3	4.4	30.5	1.3	70.5
1965	39.8	5.8	35.3	1.9	82.8
1966	40.7	6.3	37.6	2.7	87.3
1967	38.7	6.7	37.7	2.6	85.7
1968	39.6	6.8	37.3	3.1	86.8
1969	42.3	8.2	40.4	4.1	95.0
1970	37.5	8.4	36.4	3.7	86.0
1971	41.0	10.1	41.3	4.3	96.7
1972	41.9	14.2	41.4	5.2	102.7
1973	45.2	14.8	48.8	5.8	114.6
1974	47.1	15.2	45.9	5.7	113.9
1975	43.4	14.4	41.2	4.8	103.8
1976	46.6	14.0	46.2	5.6	112.4
1977	50.6	12.6	48.6	6.5	118.3
1978	52.3	13.6	52.1	6.9	124.9
1979	52.6	14.8	49.8	6.6	123.8
1980	43.9	12.9	41.0	6.3	104.1
1981	43.4	12.1	44.7	7.2	107.4
1982	42.7	8.6	41.1	6.3	98.7
1983*	44.4	11.5	55.2	4.5	115.6

* Effective March, 1983, employment data is based on a sample survey rather than those firms with 20 or more employees as was the case prior to 1983. Accordingly 1983 data cannot be compared with the historical employment data.

Source: Statistics Canada.

TABLE 6.2

Employment Related to Automotive Manufacturing in the U.S.: 1972-1983
(Thousands)

YEAR	TOTAL MOTOR VEHICLES AND EQUIPMENT (SIC 371)	MOTOR VEHICLES (SIC 3711)	TRUCKS AND BUS BODIES (SIC 3713)	PARTS & ACCESSORIES (SIC 3714)	AUTOMOTIVE STAMPINGS (SIC 3465)
Annual Average					
1972	874.8	415.2	46.1	383.0	104.5
1973	976.5	461.6	51.3	429.9	110.9
1974	907.7	416.2	54.8	402.7	95.5
1975	792.4	375.3	45.5	352.5	82.1
1976	881.0	415.9	43.7	399.0	99.5
1977	938.0	439.8	47.5	424.3	110.0
1978	977.1	451.5	51.4	443.6	114.0
1979	994.6	464.2	45.8	444.4	115.0
1980	788.8	368.1	39.7	349.5	95.3
1981	788.7	358.7	37.0	363.3	93.7
1982	704.8	321.3	31.1	325.4	82.0
1983	772.7	363.1	31.8	344.2	88.6

Source: U.S. Bureau of Labor Statistics.

Based on 1972 Standard Industrial Classification (SIC), Annual Average
1972-1983.

TABLE 6.3

Automotive Parts Industry by Number of Employees: 1982

Number of Employees	Number of Establishments	Per Cent of Total Establishments	Value of Shipments (\$ millions)	Per Cent of Total Shipments
fewer than 100	257	72.6	663.6	13.1
100-500	78	22.0	1 434.0	28.3
500 or more	19	5.4	2 962.2	58.6
Total	354	100.0	\$5 059.8	100.0

Source: Statistics Canada.

VEHICLE ASSEMBLY AND
PARTS MANUFACTURING PLANTS
IN CANADA

TABLE 7.1

MAJOR MOTOR VEHICLE ASSEMBLY PLANTS IN CANADA

LOCATION	COMPANY/PLANT NAME	MAIN PRODUCTS
<u>British Columbia</u>		
Burnaby	Canadian Kenworth Company (a Division of Paccar Canada Ltd.)	trucks
Burnaby	Freightliner of Canada Ltd.	trucks
Kelowna	Western Star Trucks Inc.	trucks
North Vancouver	Pacific Truck and Trailer Ltd.	trucks
<u>Manitoba</u>		
Winnipeg	Flyer Industries Ltd.	buses
	Motor Coach Industries	buses
<u>Nova Scotia</u>		
Halifax	Volvo Canada Ltd.	cars
<u>Ontario</u>		
Brampton	American Motors (Canada) Ltd.	cars
Chatham	International Harvester Canada	trucks
Oakville	Ford Motor Company of Canada, Ltd.	cars
	Ford Ontario Truck Plant	trucks
Oakville	Mack Canada, Inc.	trucks
Oshawa	General Motors of Canada Ltd.: Car Assembly Plant	cars
	GM Truck Assembly Plant	trucks

LOCATION	COMPANY/PLANT NAME	MAIN PRODUCTS
Mississauga	Ontario Bus Industries Ltd.	buses
Scarborough	GM Van Plant	vans
St. Thomas	Ford Motor Company of Canada, Ltd.	cars
Windsor	Chrysler Canada Ltd.: Car Assembly Plant	van wagons
	Pillette Road Plant	vans and wagons
<u>Québec</u>		
Saint-Eustache	GM Diesel Division Coach Plant	buses
Sainte-Thérèse	Canadian Kenworth Company (a division of Paccar Canada Ltd.)	trucks
Sainte-Thérèse	General Motors of Canada, Ltd.	cars
Sainte-Claire	Prévost Car, Inc.	buses

Source: Compiled from information supplied by the companies, the Motor Vehicle Manufacturers' Association and Statistics Canada.

TABLE 7.2

A PARTIAL LIST OF MAJOR AUTOMOTIVE PARTS PLANTS IN CANADA

COMPANY/PLANT NAME	LOCATION	MAIN PRODUCTS
<u>In-house facilities</u>		
American Motors (Canada) Inc.	Sarnia	blocks & casting
Chrysler Canada Ltd.		
Trim Plant	Ajax	door panels; seat cushions & backs
Aluminum Casting Plant	Etobicoke	pistons, water pump bodies, transmisson transfer cases
Ford Motor Company of Canada Ltd.		
Niagara Glass Plant	Niagara Falls	automotive glass
Essex Plant	Windsor	V6 engines
Ensite Engine Plant #1	Windsor	V8 engines
Ensite Engine Plant #2	Windsor	engine machinery & stampings
Casting Plant	Windsor	iron castings
Essex Aluminum Plant	Windsor	aluminum castings
Philco Ford	Don Mills	radio and electronic components
General Motors of Canada Ltd.		
Fabrication Plant	Oshawa	stampings, batteries, radiators, instrument clusters, plastics, reaction injection molding
Foundry	St. Catharines	metal castings (ferrous and non ferrous)
Axle Plant	St. Catharines	axles, disc brakes, spark plugs, front suspensions, trans- mission components
Engine Plant	St. Catharines	V6 & V8 engines
Trim Plant	Windsor	trim sets, door covers
Transmission Plant	Windsor	front wheel drive automatic transmissions

COMPANY NAME	PRIMARY LOCATIONS	MAIN PRODUCTS
<u>Foreign-Owned Independent Manufacturers (larger facilities)</u>		
AP Parts of Canada	Rexdale	mufflers, tail & exhaust pipes
Budd Canada Inc.	Kitchener Winnipeg	frames, engine heaters
Canadian Fram Limited	Chatham	emission controls, cooling systems
Certified Brakes	Rexdale	brake disc pads, brake linings, hydraulic parts
Continental Group of Canada Ltd.	Amerstburg, Brampton	stampings, springs
Hayes-Dana Inc.	St. Catharines & Barrie	drive shafts, frames, axles
Kelsey-Hayes Canada Ltd.	Windsor, St. Catharines	wheels, brake parts
Kralinator Filters	Cambridge	oil, fuel & air filters
Motor Wheel Corporation of Canada Ltd.	Chatham	wheels, rims & flanges
Rockwell International of Canada Ltd.	La Colle, Tilbury, Gananoque, Mississauga, Bracebridge, Chatham and Milton	coil springs, brakes, mechanical components stampings, plastic components
Standard Tube Canada Ltd.	Woodstock	axle components
Standard Products Canada	Stratford	weather stripping, engine and body mounts
TRW Canada, Thompson Products Div.	St. Catharines	steering components, valves electro-mechanical devices
Varta Batteries Ltd.	Lachine, Scarborough, St. Thomas, Winnipeg, Richmond	batteries
Walker Exhausts	Cambridge	mufflers, tail and exhaust pipes

COMPANY NAME	PRIMARY LOCATIONS	MAIN PRODUCTS
<u>Canadian-Owned Companies</u>		
A.G. Simpson Co. Ltd.	Toronto and Windsor	stampings
Ahoy Industries Inc.	Richmond	truck exhaust tubings
Amcan Castings Ltd.	Hamilton	die castings
Asbestonos	Montreal	brake & clutch products
Bulter Metal Products Co. Ltd.	Cambridge	stampings
CAE Industries Ltd.	St. Catharines, Montreal, Welland, Vancouver	non-ferrous and light alloy castings
Canadian-General Tower Ltd.	Cambridge	seat fabrics
Crila Plastic Industries Ltd.	Bolton	trim
Do Ray Lamp Company (Canada)	Toronto	truck lighting and safety equipment
Dominion Auto Accessories Ltd.	Toronto	protective lighting, mirrors, directional signals
Fabricated Steel Products Ltd.	Windsor	stampings
Fleck Manufacturing Company	Tillsonburg & Huron Park	wire harnesses
Huron Steel Products	Windsor	stampings
Kendan Manufacturing Ltd.	Windsor	diesel engine components
Keystone A&A Industries Ltd.	Richmond	Wheels and wheel covers
Magna International Incorporated	Markham	stampings, plastic components, motors and instrumentation
National Auto Radiator Mfg. Co.	Windsor	stampings
R.J. Stampings Company Ltd.	Montreal, Smith Falls	stampings
Stelco Inc. (parts mfg. only)	Gananoque and Toronto	fasteners and forgings

COMPANY NAME	PRIMARY LOCATIONS	MAIN PRODUCTS
<u>Canadian-Owned Companies</u> (Cont'd)		
Tamco Ltd.	Windsor	gear shift levers, steering column jackets
Thrush Incorporated	Rexdale	mufflers, exhaust tubing
Tridon Ltd.	Burlington & Oakville	clamps, electronic flashers, wiper blades
Waterville Cellular Products Ltd.	Waterville	rubber products, padded auto instrument panels
Woodbridge Foam Corporation	Toronto	sets and other foam rubber components

A comprehensive listing of Canadian parts manufacturers is available through the Automotive Parts Manufacturers Association.

Tableau 7.2 (suite)

Tridon Ltée	Burlington et Oakville	colliers de serrage, cliçnotants électroniques, mécanismes et caoutchoucs d'essuie-glace
Produits cellulaires Waterville	Waterville	produits de caoutchouc, tableaux de bord rembourrés
Woodbridge Foam Corporation	Toronto	ensembles d'éléments de caoutchouc mousse

Une liste complète des manufacturiers canadiens de pièces peut être obtenue de l'Association des manufacturiers de pièces d'automobile.

Tableau 7.2 (suite)

Canadian-General Tower Ltd.	Cambridge	tissus pour sièges
Critla Plastic Industries Ltd.	Bolton	garnitures
Do Ray Lamp Company (Canada)	Toronto	éclairage et matériel sécuritaire pour camions
Dominion Auto Accessories	Toronto	éclairage protecteur, miroirs, clignotants
Fabricated Steel Products Ltd.	Windsor	pièces embouties
Fleck Manufacturing Inc.	Tillsonburg et Huron Park	harnais de câble
Huron Steel Products	Windsor	pièces embouties
Kendan Manufacturing Ltd.	Windsor	pièces de moteur diesel
Keystone A&A Industries Ltd.	Richmond	volants et couvertures de volants
Magna International Incorporated	Markham	pièces embouties, éléments de plastique, moteurs et instruments
National Auto Radiator Manufacturing	Windsor	pièces embouties
R.J. Stampings Company Ltd.	Montréal Smith Falls	pièces embouties
Stelco Inc. (fabr. de pièce seulement)	Gananoque et Toronto	attaches et pièces forgées
Tamco Ltée	Windsor	leviers des vitesses, changeurs de vitesse
Thrush Incorporated	Rexdale	silencieux, tuyaux de sorties d'échappement et tuyaux d'échappement

Tableau 7.2 (suite)

Rockwell International du Canada	La Colle Tilbury Gananoque Mississauga Bracebridge Chatham et Milton	ressorts à boudin, freins, pièces embouties, pièces en plastique
Standard Tube Canada Ltd.	Woodstock	pièces d'essieu
Standard Products Canada	Stratford	bourrelets étanches, supports de moteur et de carrosserie
TRW Canada, Div. de produits Thompson	Saint Catharines	pièces de volant, soupapes, appareils électro-mécaniques
Varta Batteries Inc.	Lachine Scarborough Saint Thomas Winnipeg Richmond	batteries
Walker Canada	Cambriège	silencieux, tuyaux de sortie d'échappement et tuyaux d'échappement
Compagnies de propriété canadienne		
A.G. Simpson Cie Ltée	Toronto et Windsor	pièces embouties
Ahoy Industries Inc.	Richmond	tubes de sorties d'échappement pour camions
Amcan Castings Ltd.	Hamilton	moulages
Asbestoson	Montréal	pièces de freins et de transmissions
Bulter Metal Products Co. Ltd.	Cambriège	pièces embouties
CAE Industries Ltd.	Saint Catharines	moulages en métaux non ferreux et alliages légers
	Montréal Welland Vancouver	

Tableau 7.2 (suite)

Fonderie	Saint Catharines	moulages métalliques (ferreux et non ferreux)	
Usine d'essieux	Saint Catharines	essieux, freins à disque, bougies, suspensions avant, pièces de transmission	
Usine de moteurs	Saint Catharines	moteurs V6 et V8	
Usine de garnitures	Windsor	ensembles de garnitures, revêtements de portes	
Usine de transmissions	Windsor	transmissions automatiques pour traction avant	
Fabricants indépendants, de propriété étrangère (principales usines)			
AP Parts Of Canada	Rexdale	silencieux, tuyaux de sortie d'échappement et tuyaux d'échappement	
Budd Canada Inc.	Kitchener Winnipeg	chassis, chauffe-moteurs	
Canadian Fram Ltd.	Chatham	contrôle d'émanations, systèmes de refroidissement	
Certified Brakes	Rexdale	disques de freins, alignement des freins, pièces hydrauliques	
Groupe Continental du Canada	Amherstburg, Brampton	pièces embouties, ressorts	
Hayes-Dana Inc.	Saint Catharines et Barrie	arbres de transmission, chassis, essieux	
Kelsey-Hayes Canada	Windsor, Saint Catharines	roues, pièces de freins	
Kralinator Filters	Cambridge	filtres à huile, à essence et à air	

Tableau 7.2

LISTE PARTIELLE DES PRINCIPALES USINES DE PIÈCES
D'AUTOMOBILES AU CANADA

NOM DE LA COMPAGNIE/USINE	LIEU	PRODUITS
---------------------------	------	----------

American Motors (Canada) Inc. Sarnia	blocs et moulages
--------------------------------------	-------------------

Chrysler Canada Ltée

Usine de garniture	Ajax	panneaux de porte; coussins et dossiers de siège
Usine de moulage d'aluminium	Etobicoke	pistons, carters de pompes à eau, boîtes de transfert des transmissions

Ford Motor du Canada Ltée

Usine de verre de Niagara	Niagara Falls	vitres d'automobiles
Usine d'Essex	Windsor	moteurs V6
Usine de moteurs Ensité #1	Windsor	moteurs V8
Usine de moteurs Ensité #2	Windsor	machinerie du moteur et pièces embouties
Usine de moulage	Windsor	moulages de fer
Usine d'aluminium d'Essex	Windsor	moulages d'aluminium
Philco Ford	Don Mills	pièces radio et électroniques

General Motors du Canada Ltée

Usine de fabrication	Oshawa	pièces embouties, bat- teries, radiateurs, en- sembles d'instruments, matières plastiques, jantes
----------------------	--------	---

Tableau 7.1 (suite)

Mississauga	Ontario Bus Industries Ltd	autobus
Scarborough	Usine de fourgonnettes de GM	fourgon- nettes
Saint Thomas	Ford Motor Company of Canada Ltd.	automobiles
Windsor	Chrysler Canada Ltd.: usine d'assemblage d'automobiles	wagonnettes
	Pillette Road Plant	fourgon- nettes et familiales
Québec		
Saint-Eustache	Usine d'autocar division diesel de GM	autobus
Sainte-Thérèse	Canadian Kenworth Company (division de Paccar Canada Ltd.)	camions
Sainte-Thérèse	General Motors du Canada Limitée	automobiles
Pointe-Claire	Prevost Car, Inc.	autobus

Source : Compilé à partir des renseignements fournis par les entrepreneurs, la société des fabrications de véhicules à moteur et Statistique Canada.

Tableau 7.1

PRINCIPALES USINES D'ASSEMBLAGE DE VÉHICULES AUTOMOBILES AU CANADA

PRINCIPAUX PRODUITS	LIEU	NOM DE LA SOCIÉTÉ/DE L'USINE
Colombie-Britannique		
camions	Burnaby	Canadian Kenworth Company (division de Paccar Canada Ltd.)
camions	Burnaby	Freightliner of Canada Ltd.
camions	Kelowna	Western Star Trucks Inc.
camions	Vancouver-Nord	Pacific Truck and Trailer Ltd.
Manitoba		
autobus	Winnipeg	Flyer Industries Ltd.
autobus		Motor Coach Industries
Nouvelle-Écosse		
automobiles	Halifax	Volvo Canada Ltd.
Ontario		
automobiles	Brampton	American Motors (Canada) Ltd.
camions	Chatham	International Harvester Canada
automobiles	Oakville	Ford Motor Company of Canada Ltd.
camions		Ford Ontario Truck Plant
camions	Oakville	Mack Canada Inc.
automobiles	Oshawa	General Motors of Canada Ltd.: usine d'assemblage d'automobiles
camions		usine d'assemblage de camions de GM

USINES D'ASSEMBLAGE DE
VÉHICULES ET DE
FABRICATION DE PIÈCES AU CANADA

Tableau 6.3

Industrie des pièces de véhicules automobiles par nombre d'emplois - 1982

Nombre d'employés	Nombre d'usines	Pourcentage du total des usines	Valeur des livraisons (en millions de dollars)	Pourcentage du total des livraisons
moins de 100	257	72,6	663,6	13,1
100-500	78	22,0	1 434,0	28,3
500 ou plus	19	5,4	2 962,2	58,6
Total	354	100,0	5 059,8\$	100,0

Source : Statistique Canada.

Tableau 6.2

Total des emplois dans l'industrie américaine des produits de l'automobile - 1972-1983 (en milliers d'employés)

Total des véhicules automobiles et année de l'équipement (CTI 371)	Véhicules automobiles (CTI 3711)	Carrosserie de camions et d'autobus (CTI 3713)	Pièces et accessoires (CTI 3714)	Automobiles embouties (CTI 3465)	
1972	874,8	415,2	46,1	383,0	104,5
1973	976,5	461,6	51,3	429,9	110,9
1974	907,7	416,2	54,8	402,7	95,5
1975	792,4	375,3	45,5	352,5	82,1
1976	881,0	415,9	43,7	399,0	99,5
1977	938,0	439,8	47,5	424,3	110,0
1978	977,1	451,5	51,4	443,6	114,0
1979	994,6	464,2	45,8	444,4	115,0
1980	788,8	368,1	39,7	349,5	95,3
1981	788,7	358,7	37,0	363,3	93,7
1982	704,8	321,3	31,1	325,4	82,0
1983	772,7	363,1	31,8	344,2	88,6

Source : U.S. Bureau of Labor Statistics.

Basé sur la classification type des industries (CTI), moyenne annuelle de 1972 à 1983.

Tableau 6.1

Emplois liés à la construction d'automobiles au Canada - 1964-1983
(en milliers d'emplois)

Année	Assemblage	Carrosserie	Pièces et	Tissus et
civile	de véhicules	de camions	d'automobile	pour
	(CTI 323)	(CTI 324)	(CTI 325)	(CTI 188)
Total				

1964	34,3	4,4	30,5	1,3	70,5
1965	39,8	5,8	35,3	1,9	82,8
1966	40,7	6,3	37,6	2,7	87,3
1967	38,7	6,7	37,7	2,6	85,7
1968	39,6	6,8	37,3	3,1	86,8
1969	42,3	8,2	40,4	4,1	95,0
1970	37,5	8,4	36,4	3,7	86,0
1971	41,0	10,1	41,3	4,3	96,7
1972	41,9	14,2	41,4	5,2	102,7
1973	45,2	14,8	48,8	5,8	114,6
1974	47,1	15,2	45,9	5,7	113,9
1975	43,4	14,4	41,2	4,8	103,8
1976	46,6	14,0	46,2	5,6	112,4
1977	50,6	12,6	48,6	6,5	118,3
1978	52,3	13,6	52,1	6,9	124,9
1979	52,6	14,8	49,8	6,6	123,8
1980	43,9	12,9	41,0	6,3	104,1
1981	43,4	12,1	44,7	7,2	107,4
1982	42,7	8,6	41,1	6,3	98,7
1983 ¹	44,4	11,5	55,2	4,5	115,6

1. À partir de mars 1983, les données sur l'emploi sont fondées sur une enquête-échantillon plutôt que sur les données des entreprises comptant au moins 20 employés comme c'était le cas avant 1983. Par conséquent, on ne peut comparer les données de 1983 aux habituelles données sur l'emploi.

Source : Statistique Canada.

EMPL01

Tableau 5.10

Changements prévus dans la Convention générale sur le commerce et les
tarifs pour la plupart des nations favorisées par les taux ad valorem des
droits, articles 43803-1 et 61815-1

	1983	1984	1985	1986	1987
Automobiles et véhicules motorisés de toutes catégories, trolleybus électriques et châssis pour ceux-ci (tarif n° 43803-1)	12,1	11,4	10,7	9,9	9,2
Pneus et chambres à air (entiers ou en pièces de caoutchouc)	13,9	12,9	12,0	11,1	10,2

Tableau 5.9 (suite)

Ce tableau présente des données sur les mouvements des principaux comptes de capital et comptes courants entre le Canada et les États-Unis dans le secteur de l'automobile. Il couvre les quatre principaux fabricants d'automobiles au Canada et d'autres usines canadiennes de pièces et d'accessoires d'automobile.

Le but de l'exposé n'est pas de montrer l'impact de la balance complète des paiements des accords sur les produits automobiles puisque, à part les coûts de transport qui sont généralement exclus de la valeur déclarée des véhicules et des pièces, les effets du commerce avec les pays du tiers monde et d'autres secteurs de l'économie ne sont pas couverts.

En donnant les détails sur l'industrie automobile qui figurent sur ce tableau, une attention particulière a été accordée aux fabricants qui résident au Canada et dont les produits peuvent faire l'objet de statistiques sur le commerce de marchandises. En plus de couvrir les fabricants d'automobiles, les données renseignent également sur les manufacturiers et fournisseurs engagés dans les industries automobiles d'après marché (là où les enquêtes sur la balance des paiements permettent de les identifier).

Source : Statistique Canada.

Tableau 5.9

Industrie automobile, transactions de comptes de capital et de comptes courants sélectionnés¹ entre le Canada et les États-Unis (en millions de dollars), 1979-1982

Genre de transaction	1979	1980	1981	1982
----------------------	------	------	------	------

Importations américaines du Canada²

Voitures	4 345	4 452	5 145	7 170
Camions, etc.	2 365	2 218	3 142	3 946
Pneus et chambres à air	4 489	3 405	4 151	4 902
Total	11 432	10 306	12 724	16 424

Importations canadiennes des États-Unis³

Voitures	3 747	3 388	3 719	2 877
Camions, etc.	1 952	1 217	1 339	873
Pneus et chambres à air	8 666	7 600	9 230	9 673
Total	14 520	12 351	14 453	13 570

Nouveaux flux sur le commerce des marchandises

Autres transactions sur compte courant sélectionné	- 793	- 641	- 583	- 819
Flux net sur compte courant	-3 881	-2 686	-2 312	+2 035

Transactions sur compte de capital

Investissements à long terme au Canada ⁴	- 27	+ 485	+ 562	+ 67
Tout autre capital	+ 526	- 392	+ 216	- 111
Flux net sur compte de capital	+ 499	+ 93	+ 778	+ 44

Flux net sur compte de capital et compte courant

	-3 382	-2 953	-1 534	+1 991
--	--------	--------	--------	--------

1. Les éléments contenus dans l'exposé ne reflètent pas la gamme complète des flux de capital et des flux courants se rapportant à l'industrie automobile mais une sélection d'éléments importants. On devrait prendre connaissance des balances en tenant compte de ce fait.
2. Les données sont converties sur une base moyenne d'échange de midi à terme.
3. Excluent les frais d'outillage spéciaux sur les pièces importées des États-Unis.
4. Sans compter les gains non distribués.

Tableau 5.8

Valeur ajoutée au Canada par la production d'automobiles, par rapport à la valeur totale de la production de véhicules automobiles Canada/Etats-Unis par les quatre grands (en millions de dollars canadiens)

Valeur ajoutée au Canada pour les véhicules et pièces d'automobile, y compris la VAC des pièces d'équipement d'origine exportées	Valeur de la production de véhicules Canada et aux Etats-Unis	Valeur ajoutée aux automobiles Canada-Etats-Unis
1964	21 449	3,7
1965	28 390	3,4
1966	27 276	4,2
1967	24 660	4,6
1968	31 006	4,4
1969	31 632	5,1
1970	24 572	6,7
1971	33 177	5,2
1972	36 238	5,5
1973	42 781	5,5
1974	37 170	6,6
1975	42 494	6,4
1976	55 534	6,0
1977	72 229	5,5
1978	87 127	5,2
1979	87 003	5,7
1980	65 730	6,3
1981	70 363	6,9
1982	69 210	7,4

Note : Les données sur la valeur ajoutée au Canada sont des données des années de fabrication pour les douze mois commençant le 1^{er} août de l'année antérieure, tandis que les données sur la valeur de transfert des véhicules automobiles sont des données des années civiles pour les douze mois commençant le 1^{er} janvier de l'année indiquée.

Source : U.S. Department of Commerce, Statistique Canada et Rapports du Pacte de l'automobile.

Tableau 5.7

Total de la valeur ajoutée au Canada, selon les catégories de production, pour les quatre principaux fabricants canadiens (en milliers de dollars)

Année	VAC non-pièces de véhicules	VAC pièces de la production de véhicules	Pièces d'équipement d'origine exportées	Total de la valeur ajoutée au Canada	VAC pièces en pourcentage de la VAC totale
-------	-----------------------------	--	---	--------------------------------------	--

a	b	c	d = a+b+c	(b+c)/d
1964	319 294	429 687	36 496	785 477
1865	379 532	575 750	100 097	956 229
1966	398 154	537 554	198 943	1 134 651
1967	360 716	481 780	302 669	1 145 165
1968	418 490	493 666	444 895	1 357 051
1969	473 920	559 537	587 509	1 620 966
1970	482 821	509 910	650 575	1 643 306
1971	524 922	457 094	728 149	1 710 165
1972	564 178	562 676	879 228	2 006 082
1973	657 787	603 624	1 078 736	2 340 147
1974	739 987	640 285	1 069 117	2 449 389
1975	876 298	733 442	1 105 988	2 715 728
1976	1 053 265	724 808	1 568 273	3 346 346
1977	1 289 796	833 948	1 882 556	4 006 300
1978	1 435 608	948 744	2 133 323	4 517 675
1979	1 465 468	1 184 305	2 351 655	5 001 428
1980	1 321 865	1 086 625	1 755 138	4 163 628
1981	1 344 937	1 272 954	2 217 692	4 835 583
1982	1 456 898	1 232 880	2 256 222	4 946 000
1983	1 603 567	1 446 315	2 542 162	5 592 044

Source : Données 1964-1977 préparées par la Commission Reisman; données 1978-1983 préparées par le ministère de l'Expansion Industrielle régionale.

Tableau 5.6

Valeur réelle ajoutée au Canada, en pourcentage du coût des ventes, comparativement aux engagements de VAC de tous les fabricants membres du Pacte de l'automobile (1974-1983)
(en millions de dollars canadiens)

	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Coût des ventes de véhicules au Canada par tous les fabricants membres du Pacte de l'automobile (année de fabrication)	3 795	4 545	5 345	6 001	6 727	8 554	8 757	8 659	6 327	6 732
Total de la valeur ajoutée au Canada produite (année de fabrication)	3 687	3 987	3 606	4 337	4 951	5 491	4 659	5 368	5 759	5 847
Différence entre le coût des ventes et la VAC produite	1 108	1 558	1 739	1 664	1 776	3 063	4 020	3 235	568	905
VAC totale réalisée en pourcentage du coût des ventes	71%	66%	67%	72%	74%	64%	53%	62%	91%	87%
VAC totale en pourcentage du coût des ventes auxquelles se sont engagés tous les fabricants membres du Pacte	62%	61%	61%	60%	59%	58%	57%	58%	59%	60%

Source : Rapport des compagnies membres du Pacte de l'automobile présenté au ministère de l'Expansion économique régionale.

Tableau 5.5

Ratios¹ entre la production nette d'ensemble et la valeur nette des ventes réalisées par les sociétés du Pacte de l'automobile au Canada entre 1970 et 1982, (en millions de dollars canadiens)

	Année de fabrication													
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
<u>VÉHICULES AUTOMOBILES</u>														
(Ratio requis: entre 95 et 100)														
Ratio de la valeur des ventes nettes réalisées (toutes les entreprises)	166	149	125	121	122	122	122	125	130	130	106	123	202	196
<u>VÉHICULES COMMERCIAUX</u>														
(Ratio requis: de 75 à 100+)														
Ratio des ventes nettes totales réalisées (toutes les entreprises)	162	142	122	115	98	101	113	132	155	127	115	1240	238	272
<u>AUTOBUS</u>														
(Ratio requis: de 85 à 100)														
Ratio des ventes nettes réalisées (toutes les entreprises)	111	120	119	97	102	114	98	105	163	183	199	273	213	243

1. Le ratio de production nette/valeur des ventes nettes et le ratio de la valeur totale de la production des véhicules canadiens par rapport à la valeur des ventes nettes totales de véhicules pour toutes les entreprises du Pacte de l'automobile.

Source : Complété à partir des rapports des entreprises du Pacte de l'automobile au ministère de l'Expansion Industrielle régionale.

Tableau 5.4

Rapport entre le déséquilibre commercial du Pacte canado-américain sur les produits de l'automobile et la valeur ajoutée au Canada par la production d'automobiles, en pourcentage du coût des ventes canadiennes

Année	Valeur ajoutée au Canada en pourcentage du coût au Canada		Déséquilibre commercial du Canada en % du commerce total en vertu du Pacte de l'automobile canado-américain (année civile)	
	(année de fabrication)	(année civile)		
1966	69	-24,7		
1967	69	-15,8		
1968	72	- 7,8		
1969	81	- 1,4		
1970	92	4,4		
1971	95	3,5		
1972	90	1,5		
1973	79	- 1,5		
1974	71	- 7,0		
1975	66	-11,1		
1976	67	- 3,0		
1977	72	- 3,2		
1978	74	- 1,4		
1979	64	-11,0		
1980	53	- 8,6		
1981	62	- 6,0		
1982	91	9,1		
1983	87	5,0.		

Source : ministère de l'Expansion industrielle régionale.

Tableau 5.3

Commerce Canada-États-Unis des produits de l'automobile dans le cadre et hors de l'accord commercial sur les produits de l'automobile 1973-1982

En millions de dollars canadiens	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Importations américaines provenant du Canada										
dans APA	3040,2	3391,0	3726,1	4 703,6	5 942,8	6 972,0	6622,0	6612,2	8141,7	11023,1
- Véhicules automobiles	2048,0	1816,9	1909,2	2766,6	3488,4	4421,0	4072,0	3008,1	3670,7	4292,4
- Pièces	5088,2	5207,9	5635,3	7470,2	9431,2	1393,0	10694,0	9620,3	11812,4	15315,5
- Total partiel										
hors APA	20,8	14,3	60,5	69,1	51,4	61,0	84,0	56,3	118,7	93,2
- Véhicules automobiles	123,6	136,1	131,4	174,9	112,7	325,0	417,0	374,0	598,4	602,5
- Pièces	86,0	63,6	172,8	163,7	143,6	191,0	234,0	229,9	239,0	405,4
- Pneus et chambres à air	212,4	214,0	280,0	407,7	307,7	577,0	735,0	660,2	756,1	1100,9
- Total partiel										
Importations canadiennes provenant des États-Unis										
dans APA	2010,1	2443,9	3000,3	3129,7	3846,1	4283,0	5564,0	4542,6	4944,8	3705,2
- Véhicules automobiles	3236,3	3546,6	4039,9	4800,8	6218,3	7425,0	7780,0	6890,3	8364,2	9055,8
- Pièces	5246,5	5990,5	7040,2	7930,5	10064,4	11708,0	13344,0	11432,9	13309,0	12761,0
- Total partiel										
hors APA	94,1	108,1	277,6	201,3	206,2	77,0	135,0	148,6	236,2	101,6
- Véhicules automobiles	303,8	341,4	356,6	578,8	511,7	661,0	879,0	712,6	908,6	722,2
- Pièces	92,0	219,1	172,8	114,4	153,1	150,0	195,0	145,6	136,7	120,5
- Pneus et chambres à air	489,9	667,6	807,0	894,5	871,0	868,0	1169,0	1006,8	1281,5	944,3
- Total partiel										
Balances										
dans APA	1030,1	947,1	725,8	1573,9	2096,7	2689,0	1058,0	2069,6	3196,9	7317,9
- Véhicules automobiles	(1188,3)	(1729,7)	(2130,7)	(2034,2)	(2729,9)	(3004,0)	(3708,0)	(3882,2)	(4693,5)	(4763,4)
- Pièces	(158,2)	(782,6)	(1404,9)	(460,3)	(633,2)	(315,0)	(2650,0)	(1812,6)	(1496,6)	2554,5
- Total partiel										
hors APA	(73,3)	(93,8)	(217,1)	(132,2)	(54,8)	(16,0)	(51,0)	(92,3)	(117,5)	(8,4)
- Véhicules automobiles	(180,2)	(205,3)	(225,2)	(403,9)	(399,0)	336,0	462,0	(338,6)	(510,2)	(119,9)
- Pièces	(24,0)	(154,5)	(104,7)	49,3	(9,5)	61,0	79,0	84,3	102,3	184,9
- Pneus et chambres à air	(227,5)	(453,6)	(547,0)	(486,8)	(563,3)	(291,0)	(434,0)	(346,6)	(524,4)	156,6
- Total partiel										

Source : Compilé à partir des données de la série des " Importations de produits selon les articles tarifaires " de Statistique Canada, et de diverses éditions du Rapport du Président des États-Unis au Congrès sur le fonctionnement de l'Accord canado-américain sur les produits de l'automobile.

Les importations en provenance des États-Unis incluent les pièces pour véhicules démontés.

Tableau 5.2

Commerce Canada-États-Unis des produits de l'automobile
1965-1983

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Importations américaines provenant du Canada ¹																		
Automobiles	342	748	1 204	1 662	1 438	1 943	2 046	2 272	2 540	2 856	3 430	4 032	4 723	4 345	4 452	5 145	7 170	8 973
Camions, etc.	146	247	399	605	589	593	706	789	868	932	1 344	1 964	2 325	2 364	2 218	3 142	3 946	4 437
Pièces	389	512	846	1 037	1 127	1 495	1 778	2 172	1 963	2 045	2 942	3 721	4 755	4 489	3 405	4 151	4 902	7 056
Pneus et chambres à air	9	13	9	5	15	8	23	68	64	68	163	144	192	234	231	286	406	419
Total	886	1 520	2 458	3 309	3 269	4 039	4 553	5 301	5 435	5 903	7 879	9 861	11 993	11 432	10 306	12 724	16 424	20 885
Importations canadiennes provenant des États-Unis																		
Automobiles	289	588	809	792	659	960	1 056	1 439	1 621	2 183	2 317	2 834	3 038	3 747	3 388	3 710	2 875	4 886
Camions, etc.	95	132	189	263	275	361	495	643	896	942	970	1 118	1 322	1 952	1 217	1 347	873	1 129
Pièces	1 093	1 314	1 820	2 307	2 107	2 485	2 907	3 328	3 829	4 425	5 473	6 848	8 092	8 666	7 600	9 230	9 676	11 359
Pneus et chambres à air	10	8	29	37	24	36	50	92	218	174	115	153	130	155	146	165	147	225
Total	1 487	2 042	2 847	3 399	3 065	3 842	4 508	5 702	6 564	7 724	8 874	10 953	12 582	14 520	12 351	14 452	13 571	17 599
Balances																		
Automobiles	53	160	395	870	879	983	990	833	919	675	1 113	1 198	1 685	598	1 064	1 435	4 295	4 087
Camions, etc.	51	115	210	342	314	232	211	146	-28	-10	375	846	1 003	412	1 001	1 795	3 073	3 308
Pièces	-704	-802	-974	-1 270	-980	-990	-1 129	-1 356	-1 866	-2 380	-2 531	-3 127	-3 339	-4 177	-4 195	-5 079	-4 774	-4 503
Pneus et chambres à air	-1	5	-20	-32	-9	-28	-27	-24	-154	-106	48	-9	62	79	85	121	259	194
Total	-601	-522	-389	-90	204	197	45	-401	-1 129	-1 821	-995	-1 092	-589	-3 087	-2 045	-1 728	2 853	3 286
Exclusion : ajustements rétroactifs à la valeur des pièces importées des États-Unis pour les frais découlant de la fabrication d'outils spéciaux																		
	31	48	51	84	95	80	85	93	188	135	151	244	284	234	288	218	260	573

1. On obtient une mesure plus précise du commerce des produits de l'automobile en comparant les statistiques d'importation de chacun des pays. En conséquence, les données sur les exportations canadiennes sont tirées des statistiques sur les importations des États-Unis.

Tableau 5.1

Commerce Canada-outre-mer des produits de l'automobile¹ (en millions de dollars canadiens)

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
EXPORTATIONS CANADIENNES																		
Véhicules automobiles	110	100	133	108	141	114	117	126	204	421	427	614	711	558	634	656	440	281
Pièces	42	53	68	91	99	85	88	119	142	180	171	195	314	445	420	556	404	259
Pneus et chambres à air	4	4	3	2	3	4	3	5	5	5	8	7	10	11	31	45	26	18
Réexportations	6	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194
TOTAL	162	166	215	211	252	210	214	258	358	621	615	826	1044	1035	1174	1693	1260	752
IMPORTATIONS CANADIENNES																		
Véhicules automobiles	111	114	177	245	240	374	464	377	450	410	522	592	894	727	1159	1599	1413	1624
Pièces	33	35	60	93	130	133	191	212	260	206	231	235	262	365	355	342	379	613
Pneus et chambres à air	5	7	10	13	19	27	42	57	70	82	79	110	146	202	208	187	115	128
TOTAL	149	156	247	351	389	534	697	646	780	698	842	937	1302	1294	1722	2128	1907	2356
BALANCES																		
Véhicules automobiles	(1)	(14)	(944)	(137)	(99)	(260)	(347)	(251)	(246)	11	(95)	22	(183)	(169)	(525)	(943)	(973)	(1343)
Pièces	9	18	8	(2)	(31)	(48)	(103)	(93)	(118)	(26)	(60)	(40)	52	180	65	214	25	(354)
Pneus et chambres à air	(1)	(3)	(7)	(1)	(16)	(23)	(39)	(52)	(65)	(77)	(103)	(136)	(191)	(17)	(142)	(89)	(110)	
Réexportations	6	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194
TOTAL	13	10	(32)	(140)	(137)	(324)	(483)	(388)	(422)	(82)	(227)	(111)	(258)	(259)	(548)	(435)	(647)	(1613)

1. Les pièces pour véhicules démontés sont parfois incluses dans la catégorie pièces et parfois dans la catégorie véhicules.

Source : Statistique Canada.

DONNÉES SUR LE COMMERCE ET LE PACTE DE L'AUTO

Tableau 4.1

Dépenses d'investissement en capital par les industries canadienne et américaine de l'automobile
1972-1982 (en millions de dollars)

CANADA	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Fabricants de véhicules automobiles	35,1	43,2	73,5	61,0	59,6	152,5	83,6	111,4	136,4	272,9	203,1	478,7
Fabricants de carrosseries de camion	12,8	17,6	31,2	18,5	23,3	24,1	15,4	41,7	47,2	32,2	33,6	9,0
TOTAL PARTIEL	45,9	60,8	104,7	79,5	82,9	176,6	99,0	153,1	183,6	305,1	236,7	487,7
Pièces et accessoires d'automobile	55,9	78,7	119,9	81,2	62,5	109,6	203,9	330,9	780,9	666,5	188,5	164,0
TOTAL	101,8	139,5	224,6	160,7	145,5	286,2	302,9	484,0	964,5	971,6	393,9	651,7
ÉTATS-UNIS/												
Carrosseries de véhicules automobiles et de voitures particulières	908,5	806,0	1020,0	667,0	1032,3	1814,4	2140,0	2232,4	2677,5	5631,9	N/A	N/A
Carrosseries de camion et d'autobus	47,8	29,5	33,7	28,6	30,8	59,7	44,8	56,2	41,7	52,9	N/A	N/A
Remorques de camion	14,5	28,0	29,0	33,2	14,3	38,6	44,5	43,5	64,5	66,3	N/A	N/A
TOTAL PARTIEL	970,8	863,5	1082,7	728,8	1077,4	1912,7	2229,3	2332,1	2783,7	5751,1	N/A	N/A
Pièces et accessoires d'automobile	1102,6	1033,7	1261,7	1133,7	948,7	1973,9	2801,9	3222,4	3615,7	3968,0	N/A	N/A
Pièces d'automobile embourlées	116,4	171,5	220,5	219,5	173,7	310,8	457,7	457,9	713,1	1012,4	N/A	N/A
Carbureteurs, pistons, segments	26,8	73,5	29,0	31,1	38,1	85,0	137,1	136,1	133,1	165,2	N/A	N/A
Matériel d'écablage pour véhicules	7,1	33,7	45,6	15,5	21,1	49,1	47,0	59,9	59,7	83,9	N/A	N/A
Équipement électrique de moteur	30,5	80,9	128,6	52,8	72,3	155,3	196,9	187,1	147,6	188,0	N/A	N/A
Garnitures intérieures d'automobiles	10,3	26,7	37,7	21,1	20,2	38,4	40,0	44,5	53,8	72,5	N/A	N/A
TOTAL PARTIEL (\$ can.)	1293,7	1420,0	1723,1	1473,4	1274,1	2612,5	3680,6	4107,9	4723,0	5490,0	N/A	N/A
TOTAL ÉTATS-UNIS (\$ can.)	2264,5	2283,5	2805,8	2202,2	2351,5	4525,2	5609,9	6440,0	7506,7	11241,1	N/A	N/A
TOTAL AMÉRIQUE DU NORD (\$ can.)	2366,3	2423,0	3030,4	2362,9	2496,9	4811,4	6212,8	6924,0	8471,2	12212,7	N/A	N/A
CANADA en tant que % du												
Total de l'AMÉRIQUE DU NORD	4,5	6,6	8,8	9,8	7,1	8,5	4,3	6,2	6,2	5,0		
- Industrie d'assemblage	4,1	5,3	6,5	5,2	4,7	4,0	5,2	7,5	14,2	10,8		
- Industrie des pièces automobiles	4,3	5,8	7,4	6,8	5,8	5,9	4,9	7,0	11,4	8,0		

1. Révisé en 1977 : exclut les roulettes motorisées.

Source : Statistique Canada et U.S. Department of Commerce.

INVESTISSEMENT

Tableau 3.4

Production américaine de camions (unités)

1975-1983

Année	Légers	du total	Moyens	du total	Lourds	du total	Total
		%		%		%	
1975	1 945 498	85,62	200 271	8,82	126 391	5,56	2 272 160
1976	2 637 314	88,53	198 726	6,67	143 009	4,80	2 979 049
1977	3 048 767	88,80	203 653	5,93	180 809	5,27	3 433 229
1978	3 263 122	88,04	224 379	6,05	218 749	5,91	3 706 250
1979	2 608 076	85,89	189 477	6,24	239 153	7,88	3 036 706
1980	1 386 523	83,16	100 088	6,00	180 672	10,84	1 667 283
1981	1 445 403	84,98	88 666	5,21	166 839	9,81	1 700 908
1982	1 720 532	90,30	49 224	2,58	135 684	7,12	1 905 440
1983	2 096 297	86,47	126 540	5,22	201 459	8,31	2 424 304

Source : Annuaire Ward sur les véhicules automobiles.

Tableau 3.3

Production canadienne de camions (unités)

1975-1983

Année	Légers	Pourcentage du total	Moyens et lourds	Pourcentage du total	Total
-------	--------	-------------------------	---------------------	-------------------------	-------

1975	367 142	94,74	20 397	5,26	387 539
1976	482 807	96,45	17 753	3,55	500 560
1977	576 297	95,64	26 263	4,36	602 560
1978	629 743	95,99	26 316	4,01	656 059
1979	606 936	95,59	27 980	4,41	634 916
1980	506 274	95,97	21 248	4,03	527 522
1981	480 172	96,65	16 650	3,35	496 822
1982	434 138	96,94	13 682	3,06	447 820
1983	539 386	98,53	8 051	1,47	547 437

Source : Rapports Ward sur les véhicules automobiles.

Tableau 3.2

Production de pièces et d'accessoires de véhicules automobiles - Canada-Etats-Unis (en millions de dollars)

Année	Canada	Etats-Unis (\$ can.)	Canada en tant que % du total de l'Amérique du Nord
-------	--------	----------------------	---

1972	2 106,0	27 765,3	7,1
1973	2 533,8	32 919,8	7,1
1974	2 510,0	32 231,8	7,2
1975	2 552,9	34 035,4	7,0
1976	3 417,8	43 271,2	7,3
1977	4 138,8	57 017,0	6,8
1978	5 119,7	68 345,5	7,0
1979	4 897,4	69 833,6	6,6
1980	4 034,2	58 119,3	6,5
1981	4 879,3	66 527,6	6,8
1982	5 538,9	5.0.	-

Source : Statistique Canada et U.S. Department of Commerce.

La valeur de la production dans l'industrie des pièces est établie selon la valeur des livraisons. Pour des raisons de problèmes de classification, ces statistiques sous-estiment cependant le niveau actuel de production. Pour établir ce rapport, les 365 établissements entrant dans CII 325 (classification type de l'industrie), accessoires en tissus pour automobiles, ont été considérés comme faisant partie de l'industrie des pièces d'automobile. D'autre part, les méthodes utilisées par Statistique Canada pour classer les usines éliminent près de 800 compagnies, y compris certains fabricants de pièces qui entrent dans les deux classifications mentionnées.

Les problèmes dans le système actuel de classification sont de deux ordres. Premièrement, de nombreuses usines qui livrent une partie ou même la totalité de leur production à l'industrie automobile sont comptées dans d'autres catégories de l'industrie. Le second problème est que seules les usines dont au moins la moitié de la production est faite de pièces d'automobile sont considérées comme fabricant de pièces et des centaines de compagnies qui disposent pourtant des chaînes de production nécessaires n'entrent donc pas dans cette catégorie. Dans certains cas, ces compagnies figurent parmi les fabricants de pièces les plus importants au Canada.

Tableau 3.1

Production nord-américaine de véhicules automobiles (en milliers d'unités)

Année	Canada	États-Unis	Total Amérique du Nord
	Volume	Volume	Volume
	%	%	%

1965	856	7,1	11 114	92,9	11 960	100,0
1966	902	8,0	10 363	92,0	11 265	100,0
1967	947	9,5	8 992	90,5	9 939	100,0
1968	1 180	9,8	10 974	90,2	11 974	100,0
1969	1 353	11,7	10 182	88,3	11 535	100,0
1970	1 193	12,6	8 263	87,4	9 456	100,0
1971	1 373	11,4	10 650	88,6	12 023	100,0
1972	1 474	11,5	11 297	88,5	12 771	100,0
1973	1 575	11,1	12 663	88,9	14 238	100,0
1974	1 564	13,5	9 984	86,5	11 548	100,0
1975	1 442	13,9	8 965	86,1	10 407	100,0
1976	1 647	12,5	11 486	87,5	13 133	100,0
1977	1 775	12,3	12 699	87,7	14 474	100,0
1978	1 818	12,4	12 895	87,6	14 713	100,0
1979	1 632	12,4	11 475	87,6	13 107	100,0
1980	1 374	14,6	8 010	85,4	9 384	100,0
1981	1 280	13,9	7 941	86,1	9 221	100,0
1982	1 236	15,0	6 985	85,0	8 221	100,0
1983	1 486	13,9	9 206	86,1	10 962	100,0

Source : rapports Ward sur l'automobile.

PRODUCTION

Tableau 2.1 (suite)

ETATS-UNIS	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
3647 Matériel d'éclairage pour véhicules	499,8	577,4	598,0	590,6	771,1	908,5	1057,2	1061,5	876,0	956,3	N/A
3694 Équipement électrique du moteur	2035,0	2343,0	2388,1	2427,6	3100,3	3647,2	4097,9	4124,3	3684,3	4071,0	N/A
2396 Garnitures intérieures d'automobile	1133,0	1289,4	1234,4	1283,1	1658,5	2166,3	2280,8	2287,4	1939,5	2286,1	N/A
TOTAL PARTIEL (\$ É.-U.)	28031,6	31919,8	32956,8	33456,6	43881,1	53612,6	59941,7	59610,4	49717,1	55485,9	N/A
TOTAL (\$ É.-U.)	73619,5	86112,8	79933,5	81458,3	110238,2	135369,6	149633,1	150201,4	120553,4	134280,1	-
TOTAL (\$ can.)	72920,1	86121,4	78175,0	82867,5	108705,9	143965,6	170611,7	175960,9	140903,5	161001,8	-
CANADA-ETATS-UNIS TOTAL (\$ can.)	79268,1	93623,2	86383,7	91759,0	119704,5	157055,2	186227,6	191177,2	155627,2	177915,5	-
CANADA en tant que % du total	8,01	8,01	9,50	9,69	9,19	8,33	8,39	8,44	9,46	9,51	-

1. Révisé en 1977 ; à l'exception des roulettes motorisées.

Source : Statistique Canada et U.S. Department of Commerce.

Tableau 2.1

Valeur des livraisons dans les Industries canadiennes et américaines de l'automobile (1972-1981) (en millions de dollars)

	CANADA										
	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
323 Fabricants de véhicules automobiles	4035,6	4715,8	5381,9	6024,4	7276,1	8610,4	10070,1	10724,4	10071,1	11402,8	12343,6
3241 Fabricants de carrosseries de camion	116,0	143,2	178,3	197,2	194,4	188,6	207,6	281,2	316,5	372,5	311,9
3243 Fabricants de remorques commerciales	92,4	108,9	138,4	117,0	110,3	151,8	218,5	313,3	301,9	259,1	171,5
TOTAL PARTIEL	4242,0	4967,9	5698,6	6338,6	7580,8	8950,8	10496,2	11318,9	10689,5	12034,4	12827,0
325 Fabricants de pièces et d'accessoires d'automobile	1903,2	2304,6	2281,1	2325,8	3112,3	3790,2	4692,0	4472,8	3609,7	4358,4	5059,7
198 Accessoires en tissu pour l'automobile	202,8	229,3	229,0	227,1	305,5	348,6	427,7	424,6	424,5	520,9	479,2
TOTAL PARTIEL	2106,0	2533,9	2510,1	2552,9	3417,8	4138,8	5119,7	4897,4	4034,2	4879,3	5538,9
TOTAL	6348,0	7501,8	8208,7	8891,5	10998,6	13089,6	15615,9	16216,3	14723,7	16913,7	18365,9
ÉTATS-UNIS											
3711 Carrosseries de véhicules automobiles et de voitures particulières	42905,6	50227,7	43868,5	45340,2	62717,4	76517,8	84900,9	85147,4	66257,4	74273,1	70625,0
3713 Carrosseries de camion et d'autobus	1564,4	1595,8	1471,3	1739,9	2342,4	3329,1	2292,5	2355,4	2123,1	2314,9	1974,8
3715 Remorques de camion	1117,9	1369,5	1636,9	921,6	1297,3	1910,1	2498,0	3088,2	2435,8	2206,2	1850,0
TOTAL PARTIEL (\$ E.-U.)	45587,9	53193,0	46976,7	48001,7	66357,1	81757,0	89691,4	90591,0	70816,3	78794,2	74449,8
3714 Pièces et accessoires d'automobile	18335,5	21606,5	21656,0	22030,1	29024,4	35750,8	40199,7	39807,2	32881,2	37080,9	N/A
3465 Pièces d'automobile embouties	5286,0	6085,9	6103,0	6116,2	8070,5	9739,2	10697,6	10425,9	8497,3	8690,7	N/A
3592 Carburateurs, pistons, segments	744,3	1017,6	977,3	1009,0	1256,3	1400,6	1608,5	1904,1	1838,8	2130,9	N/A

LIVRAISONS

Tableau 1.9

Consommation de pièces d'automobile par les constructeurs de véhicules/
(en millions de dollars canadiens)

Année	Canada	Aux Etats-Unis	Canada en tant que % du total
1972	3 239,2	32 483,2	9,1
1973	3 843,1	38 460,1	9,1
1974	4 314,1	34 338,1	11,2
1975	4 967,6	37,010,7	11,8
1976	6 090,8	48 796,2	11,1
1977	7 096,8	64 334,4	9,9
1978	8 378,8	76 966,0	9,8
1979	8 975,2	79 076,1	10,2
1980	8 752,3	64 364,5	12,0
1981	9 823,4	73 347,4	11,8
1982	10 597,8	-	-

Source: Statistique Canada, U.S. Department of Commerce et AFPAC.

Tableau 1.8

Ventilation de l'approvisionnement international en pièces d'équipement d'origine des cinq grands constructeurs de véhicules automobiles¹ (en millions de dollars canadiens)

Année de fabrication	Achats américains	Achats canadiens	Colonne (a)	Colonne (b)
	fournisseurs- maison au Canada	fournisseurs- maison aux États-Unis	(a)	(b)

1966	17,4	522,2	504,8	-
1967	163,7	599,5	435,8	-
1968	356,3	008,5	652,2	-
1969	406,8	298,7	891,9	-
1970	453,6	153,3	699,7	-
1971	639,0	428,1	789,1	-
1972	763,2	428,4	793,2	-
1973	801,7	804,0	002,3	-
1974	713,0	083,2	370,2	-
1975	796,7	209,1	412,4	-
1976	165,6	772,2	606,6	-
1977	520,6	365,8	845,2	-
1978	222,0	N.A.	341,1	-
1979	361,7	702,8	387,6	-
1980	604,1	991,7	482,5	-
1981	118,7	957,2	488,5	-
1982	891,7	374,2	558,0	-
1983	2 360,0	5 918,0		

Année de fabrication	Achats américains	Achats canadiens	Colonne (a)	Colonne (b)
	fournisseurs- maison au Canada	fournisseurs- maison aux États-Unis		

1966	74,3	236,4	162,1	-
1967	112,3	279,8	167,5	-
1968	327,4	304,6	132,5	-
1969	430,9	405,2	77,8	-
1970	487,3	505,4	54,6	-
1971	574,5	484,4	90,1	-
1972	699,3	558,9	140,4	-
1973	888,4	748,8	139,6	-
1974	771,4	846,9	75,5	-
1975	875,8	051,1	175,3	-
1976	221,6	283,5	61,9	-
1977	530,0	519,9	10,1	-
1978	537,8	N.A.	25,2	-
1979	812,0	560,0	25,2	-
1980	253,4	226,1	27,3	-
1981	385,1	450,7	65,6	-
1982	476,9	843,8	366,9	-
1983	922,1	2 067,4	145,3	-

1. Les quatre grands constructeurs d'automobiles et International Harvester.

Note : Les achats canadiens ne doivent être utilisés que pour l'assemblage des véhicules au Canada. Ces chiffres ne comprennent pas les pièces importées en vue d'une fabrication ultérieure ni le pièces importées pour être réexportées, sous forme de pièces ou de véhicules démontés.
Source : Données compilées à partir des réponses fournies par les entreprises à l'enquête Reisman (1965-1977) et rapports des entreprises membres du Pacte de l'automobile (1979-1983). Les rapports des membres du Pacte de l'auto ne fournissent pas de données pour 1978.

Tableau 1.7

Dix principaux constructeurs de véhicules au monde selon la production totale, 1982

Entreprises Production totale (unités)

1. General Motors - E.-U.	6 150 108
2. Ford Motor - E.-U.	4 004 433
3. Toyota - Japon	3 147 262
4. Nissan - Japon	2 512 309
5. Renault - France	2 105 358
6. Volkswagen - Allemagne de l'Ouest	2 079 246
7. Peugeot - France	1 689 016
8. Fiat - Italie	1 619 413
9. Toyo Kogyo - Japon	1 110 164
10. Chrysler - E.-U.	1 040 904

Note : Comprend la production des usines situées à l'extérieur du pays où se trouve la société mère.

Source : Motor Vehicle Manufacturers Association des Etats-Unis, World Motor Vehicle Data 1983.

Données compilées par la MVMA à partir de diverses sources étrangères. Les renseignements proviennent de rapports publiés par de nombreuses associations de véhicules à l'extérieur des Etats-Unis et d'un certain nombre d'autres sources jugées valables. Par conséquent, et en raison des nombreux facteurs complexes qui interviennent dans la détermination du classement des véhicules dans le monde entier, la MVMA n'assume pas la responsabilité de la classification établie ci-dessus.

Tableau 1.6

Enregistrements de véhicules automobiles au Canada, 1978-1982

	1978	1979	1980	1981	1982
Automobiles	9 744 994	9 985 146	10 255 511	10 199 388	10 530 355
Camions et tracteurs	2 717 832	2 854 217	2 902 730	3 137 987	3 239 341
Autobus	52 966	52 927	52 569	54 210	54 065
Motocyclettes	341 381	332 933	388 680	406 871	431 453
Autres	118 276	113 477	117 662	53 026	55 503
TOTAL	12 975 449	13 338 700	13 717 152	13 851 482	14 310 717

Source : Statistique Canada.

Les statistiques sur les enregistrements de véhicules automobiles figurant sur ce tableau ont été obtenues de 12 gouvernements provinciaux et territoriaux, chacun d'eux ayant son propre système d'enregistrement. Bien que chacun de ces systèmes puisse être compréhensible et logique, la différence qui existe entre les différents territoires et provinces pose de sérieux problèmes à quiconque tente d'utiliser un total national.

Pour chaque province et territoire, les chiffres représentent le nombre total de véhicules enregistrés dans une juridiction pour une année complète ou partielle. Cependant, il y a double emploi lorsque des véhicules sont enregistrés dans plus d'une province ou territoire durant une même année. Le questionnaire de Statistique Canada demandait des rapports de transfert séparés des provinces et territoires mais seules la Nouvelle-Écosse et la Colombie-Britannique ont été en mesure de fournir ces données et aucun ajustement n'a donc pu être fait. Une analyse de ces rapports indique que moins de 1,7 p. 100 des enregistrements de véhicules automobiles sont des transferts d'autres provinces et territoires.

Depuis 1982, les renseignements venant de la province de Québec concernant l'enregistrement en 1982 sont basés sur le compte du nombre de véhicules en circulation. Pour les années précédentes, les données compilées pour le Québec reposaient sur le nombre des transactions d'enregistrement. Cependant, comme les enregistrements au Québec changent chaque fois qu'un véhicule est vendu (contrairement aux neuf autres provinces où la plaque d'immatriculation suit le véhicule), le nombre des transactions tend à dépasser la quantité de véhicules en circulation dans cette province.

Tableau 1.5

Ventes américaines de voitures particulières neuves selon l'origine, années civiles 1964 à 1983 (unités)

Année	Ventes totales	Ventes aux E.-U.	Importations	Ventes japonaises
	Volume	Volume	Volume	Volume
		%	%	%

1964	8 100 865	7 616 734	94,0	484 131	6,0	5,1	18 067	0,2	-
1965	9 232 504	8 763 219	94,9	469 285	5,1	6,7	40 183	0,5	0,8
1966	8 978 657	8 377 425	93,3	601 232	6,7	8,7	69 188	0,8	1,2
1967	8 286 472	7 567 884	91,3	718 588	8,7	10,3	109 586	1,2	1,2
1968	9 610 257	8 624 820	89,7	985 437	10,3	11,3	189 160	2,0	3,7
1969	9 545 295	8 464 375	88,7	1 080 920	11,3	14,9	312 777	5,7	5,8
1970	8 364 950	7 115 537	85,1	1 249 413	15,0	15,2	742 621	6,7	9,4
1971	10 209 375	8 676 284	85,0	1 533 091	14,6	15,7	592 113	6,5	9,2
1972	10 907 503	9 321 502	85,5	1 586 001	14,6	15,2	742 621	6,5	9,4
1973	11 402 261	9 669 689	84,8	1 732 572	15,2	15,7	592 113	6,5	9,2
1974	8 838 244	7 448 921	84,3	1 389 323	15,7	18,2	807 931	9,4	12,5
1975	8 614 524	7 050 120	81,8	1 564 404	18,2	18,5	931 182	12,5	17,2
1976	10 097 692	8 606 573	85,2	1 491 119	14,8	17,6	1 414 260	12,5	20,9
1977	11 168 708	9 104 454	81,5	2 064 254	18,5	21,8	1 833 927	21,3	27,9
1978	11 300 477	9 307 563	82,4	1 992 914	17,6	21,8	1 833 927	21,3	27,9
1979	10 647 442	8 328 055	78,2	2 319 387	21,8	26,7	1 908 413	21,3	27,9
1980	8 978 584	6 578 252	73,3	2 400 332	26,7	27,3	1 858 896	21,8	27,9
1981	8 533 135	6 205 856	72,7	2 327 279	27,3	27,9	1 801 481	22,6	27,9
1982	7 978 872	5 756 658	72,2	2 222 214	27,9	27,9	1 801 481	22,6	27,9
1983	9 180 835	6 795 299	74,0	2 385 536	26,0	27,9	1 915 623	20,9	27,9

1. Les importations incluent les importations captives de 1980 et des années suivantes.
 2. Peut comprendre les ventes de voitures japonaises (1964 - autres).
- Source : Ward.

Tableau 1.4

Ventes canadiennes de voitures particulières neuves selon l'origine, années
civiles 1964 à 1983 (unités)

Année	Ventes totales	Ventes au Canada	Importations	Ventes japonaises			
	Volume	%	%	%			
1964	616 759	550 823	89,3	65 936	10,7	-	-
1965	708 716	633 641	89,4	75 075	10,6	2 834	0,4
1966	694 820	626 986	90,2	67 834	9,8	2 742	0,4
1967	679 435	605 049	89,1	74 386	10,9	5 617	0,8
1968	741 915	637 393	85,9	104 522	14,1	15 859	2,1
1969	760 803	638 270	83,9	122 533	16,1	39 033	5,1
1970	640 360	497 185	77,7	143 175	22,3	65 569	10,2
1971	780 762	592 319	75,9	188 443	24,1	106 552	13,7
1972	858 959	653 933	76,1	205 026	23,9	116 860	13,6
1973	970 828	782 914	80,6	187 914	19,4	111 467	11,5
1974	942 797	796 840	84,5	145 957	15,5	87 609	9,3
1975	989 280	835 679	84,5	153 601	15,5	95 772	9,7
1976	946 488	793 201	83,8	153 287	16,2	101 558	10,7
1977	991 398	797 752	80,5	193 646	19,5	134 900	13,6
1978	988 890	815 994	82,5	172 896	17,5	113 166	11,4
1979	1 003 008	863 554	86,1	139 454	13,9	78 879	8,0
1980	932 060	740 767	79,5	191 293	20,5	138 107	14,8
1981	940 195	646 942	71,6	257 253	28,4	207 639	23,0
1982	713 481	489 435	68,6	224 046	31,4	178 174	25,0
1983	843 318	625 088	74,1	218 230	25,9	176 525	20,9

Source : Statistique Canada.

Tableau 1.3

**Ventes d'automobiles nord-américaines aux États-Unis selon la taille (unités)
Années civiles 1970-1983**

Année	Sous-compactes	% Total	Compactes	% Total	Intermédiaires	% Total	Grosses voitures	% Total	Voitures de luxe	% Total	Total des ventes
1970	138 259	1,93	1 157 250	16,18	2 434 906	34,04	3 033 092	42,40	389 280	5,44	7 152 787
1971	721 814	8,74	1 174 090	14,21	2 330 502	28,20	3 500 140	42,36	536 890	6,50	8 263 436
1972	809 014	9,75	1 267 350	15,27	2 360 920	28,45	3 332 215	40,15	529 277	6,38	8 298 776
1973	1 072 440	11,09	1 687 379	17,45	2 909 511	30,09	3 258 475	33,70	741 884	7,67	9 669 689
1974	791 901	10,63	1 557 854	20,91	2 539 193	34,09	2 016 375	27,07	543 598	7,30	7 448 921
1975	1 167 393	17,27	1 678 500	24,83	1 974 772	29,21	1 587 852	23,49	352 395	5,21	6 760 912
1976	1 041 050	12,10	2 436 219	28,31	2 845 207	33,06	1 898 857	22,06	385 240	4,48	8 606 573
1977	994 936	10,93	2 364 838	25,97	3 009 209	33,05	2 276 561	25,00	458 910	5,04	9 104 454
1978	1 209 320	13,20	2 224 380	24,28	3 007 774	32,84	2 137 160	23,33	581 547	6,35	9 160 181
1979	1 368 446	16,07	2 222 926	26,10	2 531 517	29,73	1 611 153	18,92	782 068	9,18	8 516 110
1980	1 670 721	25,40	1 674 755	25,46	1 835 799	27,91	1 075 267	16,35	321 710	4,89	6 578 252
1981	1 661 401	26,77	1 523 044	24,54	1 741 694	28,07	951 534	15,33	367 441	5,29	6 205 856
1982	1 738 589	30,20	1 104 083	19,18	1 618 078	28,11	928 467	16,13	367 441	6,38	5 756 658
1983	2 034 807	29,95	924 639	13,61	2 247 042	33,07	1 157 519	17,04	431 292	6,35	6 795 299

Source : Enregistrements pour les années 1964 à 1975 (les chiffres sont faibles en raison de rapports incomplets fournis par certains États).
Ventes au détail pour 1976 et les années suivantes - Rapports Ward sur l'automobile.

Tableau 1.2

Ventes canadiennes d'automobiles nord-américaines selon la taille (unités)
Années civiles 1970-1983

Année	Sous-compactes	% Total	Compactes	% Total	Intermédiaire	% Total	Grosses voitures	% Total	Voitures de luxe	% Total	Total des ventes
1970	8 882	1,80	101 192	20,46	156 136	31,57	214 785	43,43	13 556	2,74	494 551
1971	38 616	6,85	108 280	19,22	158 687	28,16	234 656	41,64	23 259	4,13	563 498
1972	45 645	7,41	132 550	21,51	185 856	30,16	206 830	33,57	45 308	7,35	616 189
1973	81 739	10,89	164 783	21,96	233 914	31,18	213 909	28,51	55 927	7,45	750 272
1974	89 969	11,61	183 062	23,63	239 003	30,85	209 102	26,99	53 600	6,92	774 736
1975	74 552	10,29	185 894	25,66	229 364	31,66	222 581	30,73	11 963	1,65	724 354
1976	70 483	8,89	245 047	30,91	249 235	31,44	215 451	27,18	12 502	1,58	792 718
1977	56 060	7,03	245 805	30,81	266 784	33,44	214 287	26,86	14 775	1,85	797 711
1978	96 154	11,80	248 046	30,43	263 448	32,32	191 113	23,44	16 435	2,02	815 196
1979	157 814	18,30	236 832	27,46	245 420	28,45	203 388	23,58	19 068	2,21	862 522
1980	144 687	19,52	228 745	30,86	207 871	28,04	148 145	19,99	11 819	1,59	741 267
1981	136 778	21,46	197 857	31,05	184 582	28,97	105 406	16,54	12 604	1,98	637 227
1982	141 021	29,10	146 143	30,15	134 077	27,66	56 451	11,65	6 959	1,44	484 651
1983	182 665	29,38	164 043	26,38	189 087	30,41	77 316	12,44	8 817	1,42	621 928

Source : SFVM.

Tableau 1.1

Ventes au détail de véhicules automobiles au Canada et aux États-Unis
1965 et 1970 à 1983, (en milliers d'unités)

Année	Automobiles		Camions	
	Modèle nord- d'importation Total	Modèle nord- d'importation Total	Modèle nord- d'importation Total	Modèle nord- d'importation Total
	américain	d'outre-mer	américain	d'outre-mer
	de	véhicules	de	véhicules
	Nombre	total	Nombre	total

1. CANADA

1965	634	75	709	120	2	122	831
1970	497	143	640	125	9	134	774
1971	592	188	780	147	13	160	940
1972	654	205	859	190	17	207	1 066
1973	783	188	971	235	20	256	1 227
1974	797	146	943	288	19	307	1 249
1975	836	154	989	310	17	327	1 317
1976	793	153	946	331	14	345	1 291
1977	798	194	991	338	16	354	1 345
1978	816	173	989	364	13	377	1 366
1979	863	140	1 003	381	12	393	1 396
1980	741	191	932	312	22	334	1 266
1981	647	257	904	251	36	287	1 191
1982	489	224	713	167	40	207	920
1983	625	218	843	193	45	238	1 081

Source : Statistique Canada.

2. ÉTATS-UNIS

1965	8 763	569	9 332	1 539	44	1 583	10 915
1970	7 120	1 285	8 405	1 746	65	1 811	10 216
1971	8 681	1 570	10 251	2 011	85	2 096	12 347
1972	9 327	1 623	10 950	2 486	143	2 632	13 575
1973	9 676	1 763	11 439	2 916	3 144	3 144	14 853
1974	7 454	1 413	8 867	2 512	171	2 683	11 550
1975	7 053	1 587	8 640	2 249	231	2 480	11 120
1976	8 611	1 498	10 109	2 944	237	3 181	13 290
1977	9 109	2 075	11 184	3 353	323	3 676	14 860
1978	9 312	2 000	11 312	3 776	337	4 113	15 425
1979	8 328	2 300	10 628	3 000	500	3 500	14 128
1980	5 578	2 398	8 976	2 002	484	2 486	11 462
1981	6 206	2 324	8 530	1 852	448	2 300	10 830
1982	3 757	2 222	7 979	2 151	410	2 561	10 540
1983	6 795	2 386	9 181	2 588	464	3 052	12 233

Source : Association des manufacturiers de véhicules automobiles et rapports Ward.

VENTES

N.B. : En raison de la diversité des sources qui ont permis de dresser les tableaux de statistiques qui suivent, les totaux peuvent ne pas concorder. De tels écarts peuvent être attribués aux diverses méthodes utilisées pour obtenir les différentes statistiques.

102	mobile au Canada
100	7.2 Liste partielle des principales usines de pièces d'auto- au Canada
	7.1 Principales usines d'assemblage de véhicules automobiles

7. Usines d'assemblage de véhicules et de fabrication de pièces au Canada

98	d'employés
	6.3 Industries des pièces de véhicules automobiles par nombre
97	6.2 Emplois liés à la fabrication d'automobiles aux États-Unis
96	6.1 Emplois liés à la fabrication d'automobiles au Canada

6. Emploi

94	par les taux ad valorem des droits
	5.10 Changements prévus dans la Convention générale sur le com- merce et les tarifs pour la plupart des nations favorisées
92	et les États-Unis (en millions de dollars)
	et de comptes courants sélectonnés entre le Canada
91	Industrie automobile, transactions de comptes de capital canado-américaine de véhicules automobiles
	comparativement à la valeur totale de la production
90	5.8 Valeur ajoutée au Canada par la production d'automobiles de production pour quatre principaux fabricants canadiens
89	5.7 Total de la valeur ajoutée au Canada, selon les catégories les fabricants membres du Pacte de l'automobile
	des ventes comparativement aux engagements de VAC de tous
88	5.6 Valeur réelle ajoutée au Canada en pourcentage du coût l'automobile au Canada entre 1970 et 1982
	nette des ventes réalisées par les sociétés du Pacte de
87	5.5 Rapport entre la production nette d'ensemble et la valeur entreprises canadiennes du Pacte de l'automobile

ANNEXE STATISTIQUE TABLE DES MATIÈRES

1.	Ventes	
1.1	Ventes au détail de véhicules automobiles au Canada	64
1.2	Ventes canadiennes d'automobiles nord-américaines	65
1.3	Ventes d'automobiles nord-américaines aux États-Unis	66
1.4	Ventes canadiennes de voitures particulières neuves	67
1.5	Ventes américaines de voitures particulières neuves	68
1.6	Enregistrement de véhicules automobiles au Canada	69
1.7	Dix principaux constructeurs de véhicules au monde	70
1.8	Ventilation de l'approvisionnement international en pièces d'équipement d'origine des cinq grands constructeurs de véhicules automobiles	71
1.9	Consommation de pièces d'automobile par les constructeurs de véhicules	72
2.	Livraisons	
2.1	Valeur des livraisons dans les industries canadienne et américaine de l'automobile	74
3.	Production	
3.1	Production nord-américaine de véhicules automobiles	77
3.2	Production de pièces et d'accessoires de véhicules automobiles	78
3.3	Production canadienne de camions	79
3.4	Production américaine de camions	80
4.	Investissement	
4.1	Dépenses d'investissement en capital par les industries canadienne et américaine de l'automobile	82
5.	Commerce et Pacte de l'automobile	
5.1	Commerce du Canada outre-mer des produits de l'automobile	84
5.2	Commerce Canada-États-Unis des produits de l'automobile	85
5.3	Commerce Canada-États-Unis dans le cadre et hors de l'accord commercial sur les produits de l'automobile	86
5.4	Rapport entre le déséquilibre commercial du Pacte canado-américain sur les produits de l'automobile, et la valeur	

offrant de nouvelles possibilités dans cette industrie d'envergure internationale.

On s'attend à ce que la tendance des constructeurs à acheter des pièces au lieu de les fabriquer eux-mêmes -- ce qui réduit leurs coûts de production -- continue de se généraliser. Ce changement permet aux fournisseurs de l'extérieur d'agrandir leurs propres installations et de réaliser une partie des économies liées à la production à une grande échelle.

L'internationalisation rapide de l'industrie automobile ouvre de nouveaux marchés aux États-Unis et dans les pays d'outre-mer pour les fabricants canadiens de pièces. Ces derniers doivent cependant satisfaire aux stricts critères de qualité établis par les constructeurs, tout en améliorant leur compétitivité à l'échelle internationale s'ils veulent être en mesure de profiter de ces nouveaux débouchés.

Dans le passé, le Canada avait la chance de disposer d'une main-d'oeuvre experte et créative. Si l'on veut que ces qualités réapparaissent dans l'avenir, il faut que les syndicats, les directions et les gouvernements prennent les dispositions nécessaires pour favoriser l'avancement des ressources humaines.

Au moment d'achever le présent rapport, les principaux fabricants canadiens et japonais d'automobiles annonçaient des investissements de plus de 2 milliards de dollars dans les usines canadiennes d'assemblage et de pièces. Ces nouveaux engagements financiers démontrèrent le bien-fondé de l'opinion du gouvernement qui veut que le Canada ait un rôle de premier plan à jouer dans le monde présent et futur de l'industrie automobile.

tion du marché se feront de plus en plus sentir. La période entre 1983 et 1986 devrait donc être considérée comme la durée du cycle de remplacement, et non comme une illustration des tendances de croissance à long terme.

Toutes ces prévisions comportent des risques élevés. Nombre de problèmes continuent de dominer la scène politique et économique, tant au pays qu'à l'échelle internationale. A mesure que la reprise se confirme en Amérique du Nord, le problème de sa durée reste d'actualité. Les taux d'intérêt jouent un rôle de premier plan à ce titre, puisque leur progression risque d'étouffer la reprise, ce qui ferait chuter l'achat de produits de consommation durables. Un autre grand risque est une éventuelle montée du coût de l'énergie ou une pénurie des ap-provisionnement résultant d'une décision prise à l'étranger. L'expérience faite cette dernière décennie nous montre que les prix peuvent monter en flèche et les stocks fondre littéralement sans pré-avis.

Les prévisions pour les constructeurs de véhicules canadiens

Une forte remontée des ventes en 1983 et un accroissement appréciable de la productivité ont contribué à améliorer la rentabilité des constructeurs canadiens. On estime que le seul de rentabilité des constructeurs nord-américains est passé de 12,2 millions de voitures à environ 9,1 millions au cours des trois dernières années. Ce redressement de la situation devrait doter les constructeurs canadiens des ressources financières leur permettant de réaliser leurs programmes d'investissement.

Les stratégies actuelles des constructeurs en matière de produits les ont mis en meilleure posture face aux défis que soulève la percée des voitures importées depuis les quatre dernières années. Les constructeurs ont beaucoup investi dans de nouveaux procédés technologiques et ils ont adopté des méthodes de gestion novatrices et revu la structure de leur entreprise afin de réduire les coûts de production. Ils continueront toutefois d'être désavantagés par rapport aux faibles coûts qu'assument les constructeurs nippons et à leur rendement élevé.

Les prévisions pour les fournisseurs

La restructuration de l'industrie automobile en Amérique du Nord a mis beaucoup de pression sur les fournisseurs canadiens de pièces tout en leur

Alors que le coût pèse de plus en plus lourd quand il s'agit d'acheter une voiture neuve, le consommateur tend à conserver la sienne plus longtemps qu'autrefois. Il change donc moins souvent de voiture d'une part et, d'autre part, le coût des réparations et de l'entretien a augmenté. On s'attend donc à ce que le consommateur moyen, qui conservait sa voiture neuve pendant trois ans en 1979, la garde pendant cinq ou six ans d'ici à 1990. De même, la longévité des voitures neuves, qui était de onze ans en 1979, devrait atteindre quatorze ans d'ici à 1990. Ces constatations influenceront sur la croissance des stocks à cause de leur incidence sur les ventes de voitures neuves. Les prévisions de divers organismes et agences au sujet de la croissance des ventes d'automobiles au Canada au cours des deux ou trois prochaines années apparaissent au tableau 11. Les écarts entre les données sont imputables à la grande volatilité de la situation économique pour la période en cause.

Les prévisions concernant le marché canadien

Tableau 11

Prévisions des ventes de voitures au Canada, en milliers d'unités, 1984-1986

	1984	1985	1986
Banque royale du Canada	967	1 036	1 036
Data Resources Incorporated	982	986	967
Chase Econometrics	952	969	
Banque de commerce canadienne impériale	910	935	

On peut s'attendre à ce que le marché canadien de l'automobile continue sa lente progression en 1984-1985. En revanche, le total des ventes risque de continuer d'être l'objet de pressions à la baisse en raison de l'écart entre la hausse du prix des voitures neuves et l'accroissement du revenu. Un taux de chômage élevé et une lente croissance du PNB et de la population active pourraient également restreindre le développement du marché et l'empêcher d'atteindre son plein potentiel. Au-delà de 1986, on prévoit que le taux d'accroissement annuel des ventes se limitera entre 1 et 2 p. 100 par année, alors que le présent cycle de remplacement prendra fin en 1985 et que les effets de la saturation

L'âge des voitures

Résumé

Le présent rapport décrit les changements qui ont influé sur l'industrie de l'automobile, tant au pays qu'à l'échelle internationale. L'industrie canadienne a certes procédé aux ajustements requis pour s'adapter à ces changements, mais d'autres engagements devront être pris pour s'assurer que les entreprises canadiennes profitent de l'internationalisation de l'industrie. Ces engagements seront complexes et coûteux ; qui plus est, ils devront être pris alors que la croissance des ventes de véhicules en Amérique du Nord est lente et que les marchés étrangers et l'industrie automobile mondiale sont en constante évolution.

Les facteurs influant sur la demande au Canada

L'augmentation des ventes de véhicules au Canada a toujours été très liée à l'accroissement du PNB, du niveau d'emploi et de la population active. En période de reprise ou de récession économique, la réaction du marché aux fluctuations de ces principaux indicateurs économiques dépend du comportement de plusieurs autres variables, notamment des variations des taux d'intérêt, des revenus, des prix, des stimulants fiscaux, de l'attitude et de la confiance des consommateurs et de plusieurs autres facteurs non quantifiables.

Les prix

L'un des principaux facteurs qui influent sur les ventes d'automobiles est le prix. En effet, le coût trop élevé des voitures neuves offertes aux consommateurs a constitué l'un des principaux inhibiteurs de ventes au cours de la récession et de la reprise en cours. Bien que le prix des voitures ait diminué l'an dernier, l'écart entre le coût élevé des voitures neuves au cours des années antérieures et l'augmentation des revenus a nuí aux ventes.

Les taux d'intérêt

Les taux d'intérêt élevés ont également contribué à rendre le prix des voitures moins abordable pour les consommateurs. Même si les taux ont sensiblement diminué en 1983, la portion du revenu disponible affectée aux versements mensuels sur les prêts pour l'achat de voitures demeure à un niveau record. Cependant, l'importance de ce facteur a été réduite par l'augmentation de la durée des prêts.

complexité apparemment énorme des nouveaux marchés mondiaux. A cause de leur isolation antérieure, il semble que ce soient les constructeurs d'Amérique du Nord qui aient le plus besoin de s'adapter à la nouvelle structure. Cet ajustement requiert le lancement de nouvelles initiatives conjointes par l'industrie, les travailleurs et les gouvernements.

mégacconstructeurs. Au contraire, l'internationalisation des marchés mondiaux et le nouvel équilibre du pouvoir a engendré une situation toute différente, où dominent les constructeurs intermédiaires, plus polyvalents.

Ce nouvel équilibre du pouvoir signifie que la structure de l'industrie de l'avenir risque d'être tout autre que ce que nous prévoyions il y a dix ans et ceci comporte de graves conséquences pour les constructeurs d'Amérique du Nord, puisque c'étaient eux qui devaient être les géants de cette industrie.

La structure de l'industrie à l'échelle mondiale semble donc avoir évolué comme ceci : entre la Seconde Guerre mondiale et la fin des années 70, les constructeurs autres que ceux d'Amérique du Nord ont dû avoir recours à diverses stratégies afin de survivre au sein d'une industrie faite de multinationales. Les entreprises en coparticipation, la collaboration entre concurrents et la mise au point et la distribution conjointes de produits ont été lancées sur des marchés complexes desservis par plus de deux douzaines de constructeurs concurrents. Vu son marché isolé, l'Amérique du Nord n'a pas profité de ce système puisqu'il était possible pour les compagnies de grandir par elles-mêmes.

Les problèmes soulevés au cours des cinq dernières années ont affaibli les constructeurs nord-américains, ramené au moins dix compagnies d'envergure internationale à un niveau intermédiaire et concentré toute la complexité de notre monde sur le plus important et le plus riche des marchés, l'Amérique du Nord.

Aujourd'hui, aucun constructeur ne semble être assez bien établi pour faire face seul à la complexité de la situation mondiale. Aucune des compagnies montantes n'a acquis assez de puissance pour dominer la concurrence. Tous les constructeurs ont leurs points forts et leurs points faibles et tous veulent demeurer rentables sur les marchés internationaux de l'avenir. Il en résulte un important potentiel de "marchandage" international où les constructeurs s'échangent points forts et points faibles, surtout dans le cadre d'entreprises en coparticipation ou d'autres initiatives semblables, afin de réagir devant la

La tendance vers une plus grande égalité entre constructeurs

La tendance vers une plus grande égalité entre constructeurs peut s'illustrer en comparant les divers constructeurs à la General Motors Corporation, reconnue depuis longtemps comme le fer de lance de l'industrie. Sur le plan des unités produites, le constructeur moyen représentait quelque 16 p. 100 de la capacité de GM en 1976, contre plus de 20 p. 100 en 1981. Au milieu des années 70, un seul (Ford) représentait plus de 40 p. 100 de la capacité de GM et à peine 7 ou 8 représentaient plus de 10 p. 100. Dans les années 80, Ford est toujours en seconde place, deux autres constructeurs représentent plus de 50 p. 100 de la capacité de GM et plus de 12 dépassent les 10 p. 100. GM perd donc nettement du terrain au profit de deux douzaines de constructeurs d'importance croissante.

Au chapitre des revenus, autre indicateur du sérieux de la concurrence, les résultats sont semblables pour tous les intéressés et même plus favorables pour les constructeurs de moindre importance. Ainsi, les quinze principaux concurrents de GM ont vu leur part de la capacité de cette dernière progresser de plus de 30 p. 100, contre près de 50 p. 100 pour les cinq derniers de ce même groupe. Depuis le milieu des années 70, seulement trois compagnies (Chrysler, British Leyland et American Motors) ont régressé au profit de GM, alors que plus de 20 l'ont devancée. Fait tout aussi important, on a constaté un élargissement du groupe intermédiaire, plus de compagnies réalisant des gains et moins d'entre elles perdant du terrain. Bref, la concurrence pour la première place est plus égale maintenant qu'elle ne l'était dans les années 70.

Le partage plus équitable du pouvoir entre les constructeurs et la complexité et la diversité accrues des segments du marché ont modifié l'économie de l'industrie à l'échelle mondiale et de façon permanente. Il y a dix ans, on était porté à croire que le marché mondial serait desservi par plusieurs "mégaconstructeurs" pouvant financer la production à grande échelle de modèles moyens, de même que par un groupe moins important de "constructeurs spécialisés" dont la survie aurait reposé sur la production restreinte à l'intention des créneaux du marché que leur auraient laissés les

L'évolution de la structure industrielle mondiale

prosperer à l'échelle internationale. Un faible taux de croissance suffit à modifier complètement le classement des concurrents. Même si l'on estime que la demande dans les pays industrialisés restera élevée, il ressort de toutes les prévisions à long terme qu'il faudra expédier de 15 à 20 millions d'unités de plus dans les nouveaux marchés d'ici à l'an 2000. Ces ventes additionnelles se répartiront parmi tous les constructeurs. Il est donc possible que n'importe lequel des constructeurs intermédiaires puisse devenir une puissance industrielle.

Le potentiel de croissance et de rentabilité n'a pas échappé aux constructeurs. Leurs activités de planification à long terme se concentrent désormais sur les marchés susceptibles de se développer dans les années 90 et après. En effet, les initiatives de développement lancées sur tous les marchés internationaux capables d'expansion laissent présager ce qui s'y déroulera au cours des vingt prochaines années.

Comme le soulignent d'autres sections du présent rapport, l'évolution rapide des marchés intérieurs et internationaux a donné lieu à des changements touchant la structure de l'industrie de l'automobile à l'échelle mondiale. Il y a cependant un autre changement tout aussi important qui mérite notre attention, c'est le partage traditionnel de la puissance entre les constructeurs du monde qui a fortement tendance à s'équilibrer, ce qui réduira le nombre des sociétés dirigeantes tout en accroissant leur importance. Ceci modifiera le fondement même de la stratégie de cette industrie jusqu'à la fin de ce siècle. En effet, bien que les fluctuations de la production des divers pays soient importantes, les variations entre constructeurs peuvent l'être davantage. Ainsi, un constructeur peut faire profiter son pays de retombées économiques même s'il n'y exploite pas d'usines, à condition d'être prospère sur les marchés étrangers. En revanche, si un constructeur fait piètre figure par rapport aux autres sur tous les marchés étrangers, sa contribution à la prospérité de son pays s'en trouvera fortement diminuée.

A l'heure actuelle, les désaccords concernant la demande portent sur la période allant jusqu'à 1990. La majeure partie des prévisions économiques, qui reposent essentiellement sur des données historiques, prévoit une progression uniforme, en dépit de l'évolution saccadée de la demande actuelle. Le scénario le plus probable de l'évolution des ventes prévoit un accroissement à long terme. Il sera d'abord lent au cours des années 80, puis plus rapide durant les années 90. Toutefois, cette accélération de l'augmentation de la demande ne se concrétisera que si les pays en voie de développement de niveau intermédiaire réussissent à stabiliser leur économie. Le rôle que joueront les régions moins développées, qui ne dépendent pas encore de l'industrie automobile, n'est toutefois pas aussi bien défini.

La demande dans les pays en voie de développement

La demande dans les pays en voie de développement se concentre habituellement sur les camions et les tracteurs, suivis des véhicules publics et des voitures particulières une fois l'infrastructure en place. Mais l'instabilité financière internationale actuelle, qui a réduit la disponibilité des fonds et du crédit dans nombre de pays, a justement affecté les secteurs qui contribuent à la mise en place d'une infrastructure destinée à soutenir la demande de véhicules automobiles. En outre, certains gouvernements ont adopté des politiques dont le but est de restreindre l'utilisation et la disponibilité de ces véhicules. Dans ces pays, les voitures sont considérées comme des objets de luxe et sont frappées d'une lourde taxe. La croissance de la demande en Amérique du Sud, en Afrique et dans diverses régions d'Asie est donc fonction à la fois des conditions de crédit à l'échelle internationale et des politiques en matière de transport.

Malgré les incertitudes qui entourent la structure et la croissance de la demande mondiale, il est évident que les taux de croissance les plus importants seront à l'extérieur des marchés établis d'Amérique du Nord, d'Europe et du Japon et que de production, le gros des ventes sera destiné aux pays qui sont actuellement en voie de développement.

Cette réorientation de la demande constitue la clé de la concurrence internationale pour les vingt prochaines années parce qu'elle décidera en grande partie quel constructeur deviendra ou demeurera

Résumé

En dépit des incertitudes entourant les prévisions de croissance de la demande de nouveaux véhicules jusqu'à la fin du siècle, il semble évident que le taux de croissance sera le plus élevé à l'extérieur des marchés établis d'Amérique du Nord, d'Europe et du Japon. La réorientation des ventes vers les pays en voie de développement s'accompagnera d'autres changements à l'ensemble de la structure de l'industrie automobile. La répartition traditionnelle du pouvoir parmi les constructeurs du monde aura tendance à s'équilibrer, ce qui donnera lieu à de nouvelles possibilités de coparticipation.

Les tendances de la demande mondiale

À l'heure actuelle, toutes les prévisions annoncent une forte croissance mondiale d'ici à la fin du siècle. La Chase Manhattan Bank estime que la production mondiale passera de 41 millions d'unités en 1980 à 56 millions en 1985, puis à 65,7 millions en 1990. Les récentes prévisions formulées par l'organisation de coopération et de développement économique (OCDE) quant à la demande de voitures montrent que celle-ci passera de 30,5 millions en 1979 à 35,2 millions en 1985, à 38,1 millions en 1990, puis à 46,6 millions d'ici à l'an 2000. Il est difficile de prévoir la répartition de la demande à l'échelle régionale au cours des vingt prochaines années. Toutefois, le tableau 10, fournit est fondé sur des statistiques de l'OCDE, fournit une certaine indication des tendances anticipées par la plupart des gens qui établissent des prévisions.

Tableau 10

Répartition prévue de la demande mondiale de voitures jusqu'en l'an 2000, par région

Région	Pourcentage 1979	Pourcentage 2000
Amérique du Nord	39	28
Amérique latine	6	12
Europe de l'Ouest	34	29
Afrique	1	3
Europe de l'Est	6	8
Asie	14	20

Source : OCDE.

La diffusion de la production, de la consommation et des investissements des centres mondiaux vers de nouveaux centres donne lieu à une concurrence internationale des plus serrées pour accaparer une part du marché des véhicules neufs. Il semble toutefois que la tendance soit à la collaboration plutôt qu'à la compétition entre les constructeurs pour la mise au point de nouvelles techniques et de pièces d'automobile.

L'approvisionnement en pièces

Nombre de constructeurs ont élargi leur réseau mondial d'approvisionnement en pièces et en sous-systèmes. Ce principe d'approvisionnement à l'échelle internationale repose sur nombre de facteurs, notamment l'instauration de régimes de contenu intérieur, le coût moindre de la main-d'œuvre dans les pays en voie de développement et le fait que la plupart de ces pays sont considérés comme des marchés éventuels. Le Mexique, le Brésil, l'Asie du Sud-Est et la Corée devraient prendre de l'importance en tant que fournisseurs étrangers de pièces pour les marchés d'Amérique du Nord et d'Europe.

Les nouvelles tendances des principaux constructeurs en matière d'approvisionnement favoriseront le regroupement des marchés. Les différences entre les produits d'Amérique du Nord et ceux des pays d'outre-mer s'amenuisent, toutes les voitures devaient plus petites et plus semblables au chapitre de la conception et de la technologie.

L'internationalisation de l'industrie, dont les chefs de file sont les constructeurs et les fabricants de pièces européens et japonais, a nécessité le lancement d'entreprises en coparticipation, le transfert de la technologie et des investissements directs de la part des entreprises désireuses de faciliter l'accès aux marchés. Comme nous l'avons dit précédemment, l'industrie canadienne a ressenti nombre des répercussions inhérentes à ce bouleversement de l'organisation de l'industrie automobile mondiale. Les entreprises ont dû adopter des stratégies novatrices afin de s'adapter à l'évolution rapide du milieu des affaires. Les compagnies doivent s'attendre à composer avec un marché international où il sera beaucoup plus compliqué de vendre des produits automobiles que jusqu'à maintenant.

Les investissements
des constructeurs
européens et
américains

Les constructeurs européens et américains ont beaucoup investi dans leurs installations à l'étranger. Ainsi, General Motors a investi quelque 2 milliards de dollars dans une importante usine de montage et trois usines de pièces en Espagne. De son côté, Ford exploite une usine de montage depuis longtemps déjà dans ce même pays. En 1980, elle y a produit 265 000 véhicules, dont 80 p. 100 ont été exportés. General Motors, Ford et Fiat ont beaucoup investi au Brésil et prévoient d'y accroître la production et les exportations de petites voitures et de moteurs. Volkswagen, Chrysler, Ford et GM ont tous beaucoup investi au Mexique. Ils comptent notamment accroître la capacité de production de moteurs de leurs usines dans ce pays, la faisant passer de 500 000 moteurs en 1980 à entre 2,5 et 2,8 millions en 1985, dont quelque 1,8 million seront exportés aux Etats-Unis et au Canada.

Les nouveaux pays
industrialisés

La croissance de l'industrie automobile à l'échelle internationale s'est accélérée à mesure que de nouveaux pays industrialisés y ont ajouté leurs propres capacités et techniques de production. La Corée du Sud, par exemple, a vu ses exportations de véhicules finis passer de 9 100 unités en 1977 à 26 400 en 1981. Le gouvernement coréen entend favoriser l'accroissement des exportations de véhicules pendant le reste des années 80. Bien que, dans ce secteur, les marchés traditionnels de la Corée soient le Moyen-Orient, l'Amérique du Sud et l'Europe, d'autres font leur apparition en Amérique du Nord. La nouvelle Pony, modèle sous-compact récemment lancé au Canada, a été mise au point par la Hyundai Motor Company, de Corée. La société nipponne Mitsubishi, qui participe au capital-action de la Hyundai, a fait profiter cette dernière de ses méthodes de conception et de sa technologie.

L'Union soviétique
et l'Europe
de l'Est

L'Union soviétique et d'autres pays d'Europe de l'Est ont également pu agrandir leurs propres installations de production d'automobiles en participant sur les marchés des pays occidentaux. Au lieu de compter sur la participation au capital des multinationales de l'Ouest, l'Union soviétique et les pays du bloc soviétique ont mis sur pied leur propre industrie basée sur le transfert technologique, les ententes de coproduction, les licences et les engagements de rachat avec l'Occident.

1982, si l'on se base sur les données de 1978-1979, les usines des États-Unis ont tourné à 55 p. 100 de leur capacité, contre 68 p. 100 pour celles du Canada. Ce pourcentage oscille entre 65 et 85 p. 100 dans les pays d'Europe de l'Ouest et les autres régions de production. Le Japon est le seul pays à afficher un taux supérieur à 90 p. 100 depuis 1981.

Certains indices font actuellement état d'une capacité de production excédentaire persistante, sans qu'on sache s'il s'agit d'un problème structurel à long terme. Bien qu'on continue d'accroître la capacité de production à l'échelle mondiale en raison de la hausse soutenue de la demande de petites voitures, il semble également que les régimes de contenu intérieur des pays en voie de développement et l'influence politique et économique de certains pays industrialisés, comme les États-Unis, favorisent l'implantation de nouvelles usines de montage et le remplacement d'usines désuètes.

Les investissements des constructeurs japonais

Les japonais ont contribué de façon appréciable à l'accroissement des investissements dans le secteur de l'automobile, soit directement ou grâce à des projets d'entreprises en coparticipation et de participation au capital. Ils ont déjà investi plus de 1 milliard de dollars dans les secteurs de la construction et des pièces aux États-Unis, et ce chiffre risque d'augmenter bientôt à mesure que des fabricants associés de pièces japonais érigeront des installations près de l'usine Honda en Ohio, l'usine de Nissan au Tennessee et l'usine GM-Toyota en Californie. Les constructeurs japonais ont également investi des sommes moins importantes dans plus de 30 autres pays. En Australie, cinq constructeurs nippons fournissent, en 1981, près de 50 p. 100 de la production totale de véhicules du pays. Toyota a récemment conclu une entente avec le gouvernement de Taïwan en vue d'y construire une usine de montage d'une capacité de 300 000 voitures par année. De son côté, Nissan construira en Grande-Bretagne une usine pouvant produire initialement quelque 20 000 véhicules et 200 000 par année lorsqu'elle sera pleinement opérationnelle.

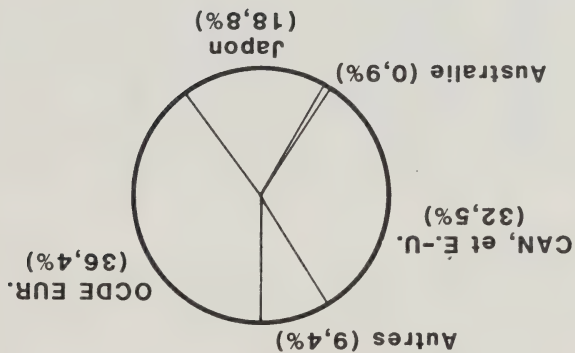
année au cours de laquelle ses fabricants ont produit 11 millions d'unités.

L'utilisation de la capacité de production

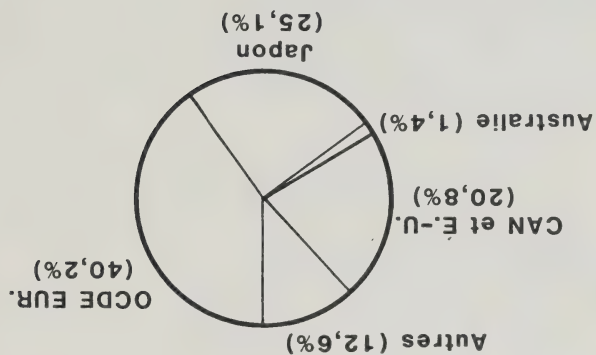
En dépit de la chute des niveaux de production à l'échelle mondiale depuis 1978 et du ressassement des marchés internationaux au cours de la récession, la capacité de production de certains produits et dans certains nouveaux pays producteurs d'automobiles a continué de s'accroître. On estime

Figure 10

Parts régionales de la production de voitures



1978



1982

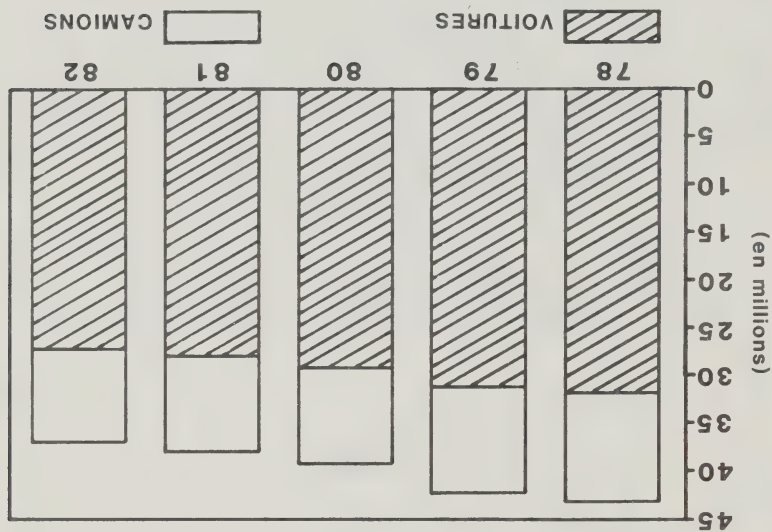
Source : OCDE.

qu'en 1982, à l'échelle mondiale, les usines n'ont fonctionné qu'à 78 p. 100 de leur capacité. En

baissant d'un tiers pour totaliser 1,2 million d'unités en 1982. En Europe de l'Ouest, la production s'est élevée à 12,4 millions d'unités en 1982, soit une baisse de 8 p. 100 par rapport au sommet de 13,6 millions d'unités atteint en 1979. Les parts de la production mondiale détenues par les principales régions productrices d'automobiles ont évolué de 1978 à 1982. Au cours de cette

Figure 9

Production mondiale de véhicules, 1978-1982



Source : ministère de l'Expansion industrielle régionale.

période, la part de l'Amérique du Nord a diminué de 32,5 p. 100 à 20,8 p. 100, celle du Japon est passée de 18,8 p. 100 à 26,1 p. 100, celle de l'Europe de l'Ouest a augmenté légèrement de 38,4 p. 100 à 40,2 p. 100 et celle des autres régions s'est accrue de 9,4 p. 100 à 12,6 p. 100. Ces variations ont fait du Japon le principal pays fabricant de véhicules au monde en 1980,

Les restrictions japo-
naises des exportations

Les restrictions adoptées par le Japon sur les im-
portations de voitures particulières au Canada et
aux États-Unis ont été mises en place en
avril 1981. Dans les pays autres que l'Amérique du
Nord, les restrictions japonaises ont pris diverses
formes. Une entente conclue entre industries pour
le Royaume-Uni, en vigueur depuis 1975, limite la
part du marché japonais des voitures particulières
à environ 11 p. 100. Sur le continent, des
dispositions ont également été conclues entre les
gouvernements. Par exemple, la Belgique a signé
une entente qui limitait à un niveau inférieur à
celui atteint en 1980, soit 20 p. 100 du marché,
les exportations en 1981 et en 1982. De nombreux
autres marchés mondiaux importants, notamment la
France, l'Allemagne de l'Ouest, l'Australie, le
Brésil et l'Espagne, ont soit imposé des
contingents, soit des systèmes favorisant un
contenu national.

Le contenu local

Le succès des entreprises de fabrication à pénétrer
les marchés mondiaux de l'automobile a donc incité
les gouvernements à limiter les importations de
produits automobiles, soit par des ententes négoc-
ciées, soit par des exigences sur le contenu
local. Ces dernières existent dans certains pays
depuis de nombreuses années ou ont été mises en
place à certains moments pour atteindre des objec-
tifs précis. Le recours à une politique de contenu
local par les nations industrialisées et en voie de
développement, devient plus courant à mesure que se
la pénétration des marchés. Il ne fait aucun doute
que le commerce mondial des produits de l'automobi-
le est de plus en plus un commerce administré. Ce
nouveau régime de gestion a des répercussions sur
l'offre et la demande de produits automobiles dans
tous les pays.

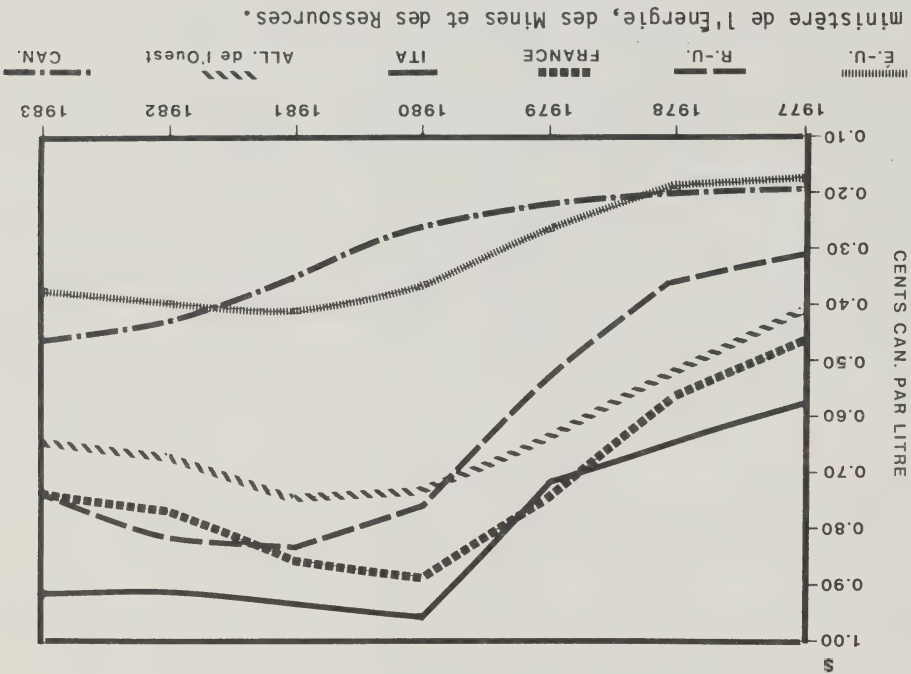
La production mondiale
de véhicules

La production est passée de 42,3 millions d'unités
en 1978 à 36 millions d'unités en 1982. Bien que
le total de la production de véhicules aux États-
Unis ait augmenté pour atteindre 9,2 millions
d'unités en 1983, celle-ci avait baissé à presque
7 millions d'unités en 1982, 65 p. 100 de la pro-
duction du Japon en 1982 et 46 p. 100 de moins que
le sommet de 12,9 millions d'unités enregistré aux
États-Unis en 1978. Au Canada, la production a
atteint un sommet de 1,8 million d'unités en 1978,

Entre 1978 et 1981, la part du marché européen occupée par les petites voitures est passée de 49 p. 100 à 62 p. 100. En 1981, les Japonais ont réussi à obtenir une part de 14,6 p. 100 du marché de la sous-compacte et de la compacte en Europe occidentale. En 1982, la part du marché de

Figure 8

Prix de l'essence au plomb dans six pays, ajusté au taux d'inflation et au taux de change, 1977-1983



Source : ministère de l'Energie, des Mines et des Ressources.

l'automobile japonaise était de 10 p. 100 en Allemagne de l'Ouest et de 22 p. 100 en Belgique, alors qu'elle se limitait à 11 p. 100 en Grande-Bretagne, à 3 p. 100 en France et à 0,14 p. 100 en Italie en raison de régimes d'importation stricts. La part du Japon est beaucoup plus élevée dans les pays où il n'y a pas d'industrie nationale de l'automobile.

La pénétration du marché, la convergence et la deuxième crise pétrolière, 1978-1983

En 1978, la demande mondiale de véhicules motorisés a atteint un sommet, soit 41,7 millions d'unités, puis a baissé de 10 p. 100 en 1981 et encore de 3 p. 100 en 1982 pour atteindre 36 millions d'unités. Toutefois, pendant cette même période, le commerce mondial des véhicules motorisés a augmenté d'environ 30 p. 100, dont 90 p. 100 attribuable aux exportations japonaises. En 1971, la part des exportations mondiales de véhicules du Japon était de 42 p. 100 et celle-ci avait dépassé les 70 p. 100 en 1982. Cette progression japonaise est en partie attribuable au fait que plusieurs constructeurs européens et nord-américains ont établi des usines de production à l'étranger et ont par conséquent modifié les chiffres. Bien que l'augmentation de la part du commerce japonais soit donc quelque peu exagérée, il est évident que la prospérité de l'industrie automobile japonaise repose sur sa capacité de vendre sur le marché international et de continuer à produire à un coût peu élevé.

Les règlements et le prix de l'essence

On a contraint l'industrie nord-américaine, qui subissait déjà des pressions financières en vue de satisfaire aux normes de sécurité, d'environnement et d'économie de carburant pour ses grosses voitures, à produire des véhicules plus petits et plus économiques en carburant à la suite du choc pétrolier de 1979. La majorité des entreprises japonaises disposaient déjà de petites voitures de haute qualité et de coût peu élevé. Entre 1978 et 1982, les ventes de véhicules ont baissé de 32 p. 100 en Amérique du Nord, mais la baisse des véhicules fabriqués en Amérique du Nord a, quant à elle, atteint 40 p. 100. Par contre, les ventes de véhicules japonais en Amérique du Nord ont augmenté de 29 p. 100, leur part du marché nord-américain passant de 11 p. 100 en 1978 à 21 p. 100 en 1982. Sur le marché des voitures particulières, en 1982, la pénétration japonaise a été de 25 p. 100 au Canada et de 22,6 p. 100 aux États-Unis. Ce taux aurait été plus élevé sans les restrictions que le Japon a volontairement imposées à ses exportations dans les deux pays.

Les constructeurs japonais ont également pu tirer profit de la modification des préférences du consommateur en Europe où l'escalade des prix du carburant a accentué, plus qu'avant 1979, la

tendance à préférer les véhicules économiques.

férences du consommateur. Le goût nouveau de l'automobiliste pour un véhicule plus petit et plus économique s'est surtout manifesté sur le marché nord-américain. Comme nous l'avons déjà mentionné, la prédominance des petites voitures était déjà bien établie en Europe en 1973. L'adaptation, pour les manufacturiers nord-américains, a donc été plus difficile que pour les Européens et les Japonais qui y étaient habitués depuis longtemps. L'adaptation a été particulièrement pénible pour les manufacturiers nord-américains parce qu'ils n'étaient pas encore certains, à cette époque, que les nouvelles préférences du consommateur seraient permanentes. En effet, à la suite de la récession économique de 1974, les consommateurs canadiens et américains ont semblé revenir à leurs anciennes habitudes d'achat.

Les constructeurs européens et japonais ont pu accroître rapidement leurs ventes après 1973 dans la gamme de prix inférieurs de la sous-compacte nord-américaine. Les manufacturiers canadiens n'ont toutefois pas pu tirer immédiatement profit de la croissance du marché de la petite voiture. L'augmentation de cette pénétration n'a cependant pas semblé préoccupante parce que l'ensemble du marché des voitures particulières était prospère et parce qu'on doutait de la permanence de la vogue des petites voitures. La seconde crise du pétrole de 1979 a modifié cette perception.

Outre des perturbations économiques cycliques et la crise pétrolière de 1973, certaines caractéristiques structurelles des marchés automobiles de l'OCDE ont eu une influence sur la croissance de la demande. La plus importante de ces caractéristiques était la tendance générale à la saturation du marché. La croissance du marché a été de plus en plus attribuable à la demande de véhicules de remplacement plutôt qu'à la demande de véhicules neufs. Par conséquent, malgré une conjoncture favorable du marché de l'automobile entre 1975 et 1979, il est apparu évident qu'il ne fallait pas compter sur un retour aux augmentations continues et rapides des ventes de 1960.

Nord, on a produit des véhicules plus grands et moins économiques pour répondre à une demande très différente de celle des marchés d'outre-mer. Avant 1973, les prix du carburant en Amérique du Nord se situaient à environ la moitié du prix mondial et ce fait, combiné à un revenu plus élevé par habitant, a poussé les consommateurs à exiger un type de véhicules que seuls les manufacturiers nord-américains pouvaient se permettre de fabriquer économiquement en série. En réalité, ils étaient les seuls à disposer d'une sorte de protection contre leurs concurrents d'outre-mer.

La structure de l'industrie

Avant 1973, la structure de l'industrie reflétait l'importance de ces frontières régionales. Par exemple, en Amérique du Nord, la base de production de l'industrie était isolée des tendances du marché de l'automobile outre-mer et répondait à des initiatives de politiques internes comme l'accord canado-américain sur les produits de l'automobile (le Pacte de l'auto) qui prévoyait la rationalisation de l'industrie en fonction de préceptes continentaux.

Les usines d'automobiles d'Amérique du Nord, d'Europe et du Japon se procuraient donc en général les matériaux nécessaires à l'intérieur des frontières de leurs propres zones commerciales et produisaient pour ces régions. Ce modèle devait subir des changements fondamentaux après 1973, lorsque des événements économiques et politiques importants ont modifié la structure de l'offre et de la demande d'automobiles à l'échelle mondiale.

La saturation du marché
et la première crise
pétrolière, 1973-1978

Dans les pays de l'OCDE, les ventes d'automobiles ont progressé au taux annuel de 1,6 p. 100 seulement au cours des années 70. Ce taux de croissance plus lent est peut-être attribuable aux ramifications des crises pétrolières au cours de cette décennie mais, peut-être plus encore, à la tendance croissante de saturation du marché dans tous les pays de l'OCDE.

Les modifications des prix et l'incertitude entourant la disponibilité du pétrole affectent le secteur de l'automobile tant pour l'offre que pour la demande. Le processus de fabrication des automobiles dépend du pétrole, tout comme le produit fini. Par conséquent, la première crise du pétrole de 1973 a eu des répercussions sur l'industrie mondiale de l'automobile quant aux coûts et aux pré-

CHAPITRE 3 : LE CONTEXTE INTERNATIONAL

Le rendement de l'industrie canadienne de l'automobile depuis quelque temps permet de supposer que sa prospérité est de plus en plus liée aux événements économiques et politiques qui se produisent à l'étranger. Il ne fait pas de doute que, depuis 1973, la structure de l'offre et de la demande au niveau mondial dans ce secteur a été modifiée et que la production automobile, les achats d'automobiles et les investissements ont été dispersés. Ces événements sont imputables notamment aux crises du pétrole de 1973 et 1979, à l'augmentation des prix de l'essence et des véhicules qui s'ensuivit, à l'importance de plus en plus grande du commerce mondial de l'automobile pour les grandes nations productrices et à la mise en place de barrières commerciales par les pays industrialisés et en voie de développement. Cela a eu pour effet de modifier la demande des consommateurs et a entraîné une chute marquée de l'ensemble des ventes mondiales d'automobile, ainsi que la création d'une surcapacité de production de véhicules. L'industrie a réagi en situant ses activités et ses perspectives d'avenir dans un contexte mondial.

L'évolution du marché entre 1945 et 1973

De l'après-guerre jusqu'à 1973, la demande mondiale de véhicules motorisés neufs n'a cessé d'augmenter. Sa croissance a été particulièrement forte dans les années 60 au sein des pays de l'OCDE où le taux annuel d'augmentation de la demande de voitures neuves a été de 6,1 p. 100. Les principales forces qui soutenaient cette croissance étaient l'augmentation du revenu réel dans tous les pays de l'OCDE et l'émergence de la consommation de masse en Europe et au Japon. Toutefois, dans les pays de l'OCDE, on a noté des différences régionales importantes dans le type de véhicules en demande auprès des consommateurs et fournis par les manufacturiers.

Après 1945, deux marchés distincts de l'automobile ont vu le jour. À l'extérieur de l'Amérique du Nord, un système complexe de commerce et de production multinationale s'est développé pour répondre à une demande de plus en plus grande de petits et moyens véhicules à faible consommation d'essence. Cette économie de carburant était plus importante pour les Japonais et les Européens en raison des prix élevés de l'essence dans ces pays et de leur revenu inférieur par habitant. En Amérique du

Les conventions collectives conclues entre les Travailleurs unis de l'automobile et le patronat ont été différentes des modèles traditionnels établis au cours de périodes de prospérité. Avant 1980, la conjoncture économique canadienne n'était pas au centre de la tenue de négociations. Le calendrier de négociations a été implicitement établi au moment des négociations avec les États-Unis. Les contrats renfermaient généralement une augmentation de "productivité" de 3 p. 100 par année et une série d'indemnités de vie chère calculées au moyen d'un indice des prix combiné États-Unis-Canada. Après 1980, des conventions qui reconnaissaient au Canada une conjoncture économique unique ont été signées. Par exemple, on a basé les clauses d'indemnité de vie chère des contrats canadiens sur le taux d'inflation du Canada.

La situation économique précaire du marché du travail dans l'industrie de l'automobile a attiré l'attention des gouvernements, de l'industrie et des syndicats sur la nécessité d'examiner les politiques en matière de ressources humaines et de relations industrielles. On s'est rendu compte qu'on n'avait pas suffisamment étudié les changements technologiques intervenus au sein de l'industrie, le niveau et le type de compétence qui seraient requis, ainsi que la mesure dans laquelle le personnel technique compétent formé serait disponible pour répondre aux demandes d'un système de production informatisé beaucoup plus complexe.

En 1978, plus de 59 000 personnes étaient employées dans l'industrie canadienne des pièces d'automobile. Les emplois dans ce secteur ont baissé de 4,4 p. 100 en 1979 et de 16,1 p. 100 en 1980. Cette tendance s'est inversée en 1981 et 51 900 personnes ont été employées. Toutefois, une autre baisse des niveaux d'emplois, conséquence de l'accroissement de la récession, s'est produite en 1981-1982.

Tableau 9

Emplois dans l'industrie canadienne de l'automobile par secteur, 1978-1983

Année	Constructeurs de véhicules	Pièces et accessoires d'automobile
1978	65 900	59 000
1979	67 400	56 400
1980	56 800	47 300
1981	55 500	51 900
1982	51 400	47 500
1983	55 900	59 700

Source : Statistique Canada. Données basées sur la moyenne de l'emploi pour chaque année.

Les statistiques d'emploi seules n'indiquent pas dans quelle mesure la main-d'oeuvre disponible a été utilisée entre 1978 et 1982. Les données sur le chômage dans les divers secteurs de l'automobile ne sont pas disponibles, mais il est fort probable que les travailleurs qui ont quitté l'industrie durant ces années ont eu de la difficulté à se re-placer en raison des taux de chômage élevés dans toutes les industries manufacturières.

Les relations industrielles

La diminution des effectifs au sein de l'industrie de l'automobile a affecté non seulement les employés mis à pied, mais également leurs syndicats et la conduite des négociations. Entre 1978 et 1982, le nombre de membres du syndicat des Travaill-leurs unis de l'automobile a baissé de 25 p. 100. Il s'agit de la diminution la plus importante enregistrée par un grand syndicat canadien.

chuté dans toutes les régions métropolitaines, sauf à Winnipeg. En 1982, les ventes ont baissé de près de 28 p. 100 à Vancouver, mais d'environ 9 p. 100 seulement à Toronto et à Montréal. La chute particulièrement marquée des ventes à Vancouver était attribuable, tant aux effets de la récession mondiale sur l'économie de la Colombie-Britannique qui est tributaire des exportations, qu'aux effets des arrangements pris concernant la disponibilité des voitures importées.

Tableau 8

Ventes au détail des concessionnaires de véhicules automobiles neufs dans les zones métropolitaines de recensement, 1980-1982 (en milliers de dollars)

Année	Toronto	Montréal	Winnipeg	Vancouver
1980	1 792 612	1 545 995	338 192	1 129 544
1981	2 149 510	1 565 928	347 953	1 200 538
1982	1 938 132	1 439 765	375 773	868 634
1983	2 354 533	1 825 747	382 622	918 771

Source : Statistique Canada.

Entre 1979 et 1982, les concessionnaires canadiens ont, dans toutes les provinces, perdu du terrain en faveur des concessionnaires de voitures importées. C'est dans la province de Québec que la pénétration des importations s'est manifestée le plus fortement. Le pourcentage d'augmentation des ventes de véhicules neufs importés dans cette province est passé de 13 p. 100 en 1979 à 42 p. 100 en 1982. La proportion des ventes de véhicules importés, comparativement à celles des véhicules canadiens en 1983, s'établissait à 41,6 p. 100 en Colombie-Britannique et à 15,5 p. 100 en Saskatchewan.

La main-d'oeuvre dans l'industrie canadienne de l'automobile

Le secteur de l'assemblage de véhicules employait 38 700 personnes en 1964. Ces chiffres ont augmenté régulièrement pour atteindre 45 600 emplois en 1970 et 67 400 emplois en 1979. À la suite des baisses du chiffre de vente et de la production, 51 400 emplois ont été supprimés en 1982. Pour les travailleurs du secteur de l'assemblage, les perturbations ont été sérieuses et leurs revenus, bien que stabilisés dans une certaine mesure par des

Tableau 7

Concessionnaires d'automobiles au Canada, 1981-1983

Année	Nombre de concessionnaires de véhicules canadiens	Nombre de concessionnaires de véhicules importés	Total des concessionnaires	Total de l'emploi
1981	2 765	1 115	3 880	116 400
1982	2 455	1 173	3 628	97 956
1983	2 385	1 027	3 412	79 780

Source : Fédération des associations des concessionnaires d'automobiles du Canada.

Au Canada, les concessionnaires ont vendu des automobiles et des camions pour une valeur de plus de 14 milliards de dollars en 1982. Ce montant représente une diminution de 12 p. 100 par rapport aux ventes totales de 16,6 milliards de dollars réalisées en 1981. L'Ontario est demeuré le marché au détail le plus important du Canada en 1982, avec 36 p. 100 de toutes les ventes au détail. Le Québec était le second marché en importance (20,6 p. 100), suivi de l'Alberta (13,8 p. 100) et de la Colombie-Britannique (11,1 p. 100).

Le rendement des concessionnaires dans les principales régions commerciales

Les données de Statistique Canada pour les ventes au détail dans certaines régions métropolitaines donnent une indication du rendement des concessionnaires dans les principales régions. On constate au tableau 8 que, en 1980 et en 1981, les ventes au détail ont augmenté dans toutes les régions métropolitaines à un taux s'établissant de 2,9 p. 100 à Winnipeg à 19,9 p. 100 à Toronto. Après 1981, les ventes au détail de véhicules automobiles ont

Toutefois, on sait qu'en 1981, approximativement 3 880 concessionnaires de voitures neuves étaient actifs au Canada. Le nombre des concessionnaires est passé à 3 628 en 1982, ce qui constitue une baisse de 6,5 p. 100. Il a baissé à nouveau de 6 p. 100 l'année suivante. Cette diminution est attribuable à la détérioration du marché canadien de la vente d'automobiles au détail depuis 1979 et a affecté les concessionnaires de voitures canadiennes aussi bien qu'importées.

celui-ci à 16,8 p. 100 en 1980, à 15,7 p. 100 en 1981, à 14,8 p. 100 en 1982 et à 13,9 p. 100 en 1983. Les réductions tarifaires amènent les multinationales à examiner la possibilité de limiter la production de leurs installations au Canada à un nombre plus restreint de types et de grandeurs de pneus pour que cette production s'accorde avec leurs opérations internationales.

La rationalisation de l'industrie du pneu

Cette tendance à la rationalisation a été encouragée par une pénétration accentuée des multinationales étrangères sur le marché. Le véhicule nord-américain traditionnel à larges roues demandait un pneu fabriqué uniquement en Amérique du Nord, ce qui protégeait efficacement les fabricants nord-américains. Les marchés européen et japonais du pneu avaient déjà adopté le pneu radial. La part croissante prise par les petites automobiles a toutefois ouvert le marché nord-américain à la concurrence internationale. Le marché mondial du pneu est donc devenu homogène, à l'exception de celui de certains pays du tiers monde. Les multinationales de pneus voient maintenant leurs installations de production nord-américaines dans un nouveau contexte global. Comme les usines canadiennes se spécialisent davantage dans les volumes de production à court terme, les filiales canadiennes produisent de nombreux modèles et dimensions de pneus moins en demande, tandis que les filiales étrangères se spécialisent dans les dimensions moins variées mais plus en demande.

Les concessionnaires

Le succès et la prospérité de l'industrie automobile repose sur un réseau de concessionnaires fort. C'est le concessionnaire qui représente les manufacturiers sur place et celui-ci est habituellement le seul lien qu'a le client avec les entreprises.

La distribution régionale

Les concessionnaires canadiens représentent environ 65 p. 100 de tous les concessionnaires en Ontario, au Québec et dans les provinces de l'Atlantique. Dans les provinces des Prairies, ils constituent 83 p. 100 de tous les concessionnaires. On note toutefois une variante importante à cette situation en Colombie-Britannique où les concessionnaires de voitures importées représentent 51,4 p. 100 de tous les concessionnaires.

Pour les années antérieures à 1981, les données sur les concessionnaires canadiens sont incomplètes.

Tableau 6

Dépenses en capital et frais de réparations - Secteur des pièces d'automobile
(en millions de dollars), 1978-1983

Année	Nouvelles dépenses en capital	Frais de réparations	Total
1978	203,9	139,3	343,2
1979	330,9	167,9	498,8
1980	780,9	193,7	974,6
1981	666,5	187,2	853,7
1982	188,5	154,1	342,6
1983	164,0	194,4	358,4

Source : Statistique Canada.

ont suivi la chute des ventes de véhicules en Amérique du Nord. Toutefois, on ne peut attribuer uniquement à cette chute la baisse des ventes au Canada. La plus grande durée des pneus et l'effet d'un poids réduit des voitures plus petites ont eu un rôle à jouer dans cette diminution.

Comme les entreprises de fabrication de caoutchouc devaient maintenir leur part du marché devant l'expansion de l'industrie commerciale du pneu, les prix des produits de cette industrie ont été extrêmement concurrentiels après 1978. Ces prix, liés à l'augmentation rapide des coûts attribuable à une forte utilisation de matériaux à base de pétrole, ont fait en sorte qu'un grand nombre des multinationales de pneus ont réalisé de faibles profits. Cette situation a poussé les sociétés mères à continuer de réexaminer les activités de leurs filiales canadiennes en vue de rationaliser la production.

Les réductions tarifaires

Le niveau élevé de protection qui a toujours été accordé à l'industrie canadienne du pneu a largement contribué à sa croissance et à son développement. Les droits canadiens à l'importation des pneus, qui étaient de 22,5 p. 100 entre 1951 et 1967, ont été graduellement réduits au cours des seize dernières années. Le tarif imposé s'établissait à 17,5 p. 100 en 1979. Les réductions du tarif canadien acceptées par le GATT ont porté

accordé par les banques, ont connu des tensions financières lorsque leurs marges brutes d'autofinancement se sont resserrées et que les taux d'intérêt ont augmenté après 1980. Ainsi, c'est au moment même où les petites entreprises de fabrication de pièces avaient besoin d'investir dans de nouveaux produits et procédés de fabrication qu'elles étaient le moins en mesure de le faire. À cet égard, le gouvernement fédéral a annoncé, en janvier 1982, que le secteur des pièces d'automobiles serait admissible à une aide spéciale grâce au Programme d'aide à l'adaptation de l'industrie et de la main-d'œuvre. En 1983, près de 23 millions de dollars ont été affectés à ce secteur pour stimuler l'innovation, favoriser la modernisation ou la conversion de l'outillage et de l'équipement et pour aider les entreprises à entreprendre de grands projets.

Le tableau 6 indique les dépenses en capital et en réparations effectuées par l'industrie des pièces d'automobile au Canada entre 1978 et 1983 :

De 1979 à 1981, plus de 50 p. 100 de l'ensemble des dépenses totales en capital ont été effectuées par les grands constructeurs de véhicules pour leurs activités internes de fabrication de pièces. Les principaux investissements ont été effectués en 1980 et en 1981 par deux des nouvelles usines d'assemblage de moteurs et de transmissions à Windsor en Ontario.

Néanmoins, bien que les dépenses d'investissement des fabricants indépendants de pièces aient chuté à environ 160 millions de dollars par an entre 1980 et 1982, ce niveau d'investissement représentait, en 1982, plus de 40 p. 100 de toutes les dépenses en capital et en réparations dans ce secteur.

L'industrie du pneu

Au Canada, on compte sept entreprises de pneus qui produisent plus de 20 millions de pneus chaque année dans douze usines. À l'exception d'une entreprise, qui appartient à des Canadiens, toutes les usines de fabrication de pneus appartiennent à des sociétés étrangères. Les acheteurs de cette industrie sont également concentrés : environ le tiers des pneus de toutes les voitures particulières produites au Canada est acheté par les constructeurs de véhicules.

Comme pour le secteur des pièces d'automobile, les tendances de la production dans l'industrie du pneu

participants de pièces de soutenir la concurrence. Toutefois, en raison des prix extrêmement concurrentiels des produits d'équipement d'origine, les entreprises se sont également mises à dépendre du marché des pièces de rechange où les marges de profit étaient plus élevées. Pour un grand nombre de producteurs de pièces de rechange, mais non pour tous, leur capacité de desservir ces deux marchés a garanti leur survie au Canada.

Bien que le marché de l'équipement d'origine ait été extrêmement concurrentiel avant 1978, les entreprises qui ont desservi le marché après cette date ont trouvé des conditions encore plus concurrentielles en raison de la tendance des usines d'assemblage à se procurer toutes leurs pièces au même endroit. Pendant cette période, les usines d'assemblage ont fait savoir qu'elles avaient l'intention de moins compter sur la production interne de pièces d'automobile afin de réduire les coûts et d'augmenter la productivité. Si cette tendance à s'appropriationner à l'extérieur s'était dessinée avant 1978, le secteur canadien des pièces en aurait bénéficié à cause de la protection réelle que procurent les conditions uniques du marché nord-américain. Cependant, les effets de la tendance des usines d'assemblage à s'appropriationner à une seule source ont commencé à se manifester après 1978.

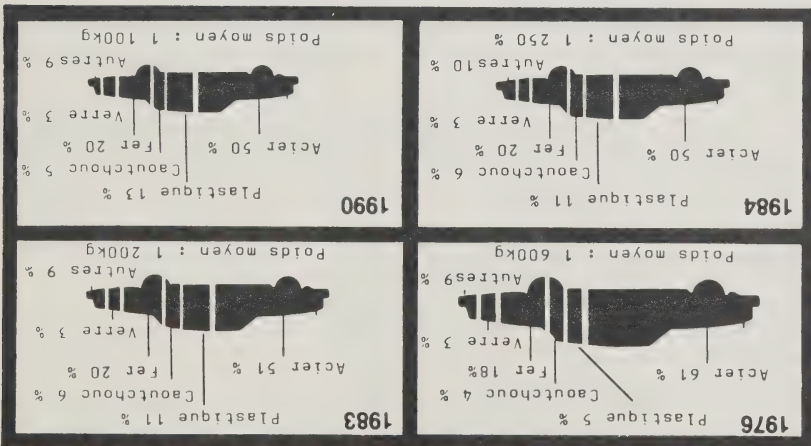
L'approvisionnement intégré à l'échelle mondiale signifie que l'industrie canadienne des pièces doit être concurrentielle sur le marché mondial. L'approvisionnement intégré à l'échelle mondiale ne nuit pas en soi à l'industrie canadienne des pièces. Des débouchés existent effectivement pour l'industrie qui peut augmenter ses exportations à l'extérieur de l'Amérique du Nord et s'intégrer au milieu international de l'industrie des pièces d'automobile, mais bon nombre des plus petits fabricants canadiens ont de la difficulté à définir leur rôle dans le nouvel ordre mondial de l'approvisionnement en pièces.

La situation financière

Au cours de la récession, les grosses entreprises du secteur des pièces ont pu poursuivre leurs programmes d'investissement, bien qu'à un niveau temporairement réduit, tandis que la plupart des petites entreprises ont éprouvé des difficultés à obtenir des capitaux. Les petites entreprises du secteur, qui dépendaient surtout du financement

Figure 7

Composition de l'automobile fabriquée en Amérique du Nord



Source : APMA et entreprises de plastique.

les secteurs où on fabrique peu ou aucune pièce d'équipement d'origine, le déficit du marché des pièces de rechange est important. Ce lien implique deux choses qu'il convient de souligner : premièrement, de nombreux fabricants produisent autant pour le marché de l'équipement d'origine que pour celui des pièces de rechange. Deuxièmement, la capacité du Canada d'être concurrentiel à l'échelle internationale sur le marché des pièces de rechange dépend de sa capacité à l'être sur le marché de l'équipement d'origine.

L'introduction du Pacte de l'automobile, en 1965, a ouvert un marché nord-américain plus important pour les pièces d'équipement d'origine canadienne. Les fabricants de pièces de rechange, tout en étant exclus des conditions de libre-échange consenties par le Pacte, se trouvaient bien placés pour profiter de cette occasion. Nombre d'entre eux ont pu accéder aux volumes fournis par le marché de l'équipement d'origine. Ces volumes importants ont fait office de catalyseur, permettant ainsi aux fa-

les sociétés de fabrication de pièces dans des secteurs comme les moulages d'aluminium, les pièces d'électronique, les moteurs et les systèmes ainsi que le plastique et les pièces de plastique.

Les marchés et la position concurrentielle

Il existe des liens importants entre le marché de l'équipement d'origine et le marché des pièces de rechange. Dans ce dernier marché, le modèle de production présente des liens avec le marché de l'équipement d'origine dans la mesure où, dans les secteurs où le Canada possède des compétences importantes en matière d'équipement d'origine, il se retrouve également avec des surplus commerciaux dans le marché des pièces de rechange. Ainsi, dans

Figure 6

Méthodes de fabrication grâce à la conception assistée par ordinateur et à la fabrication assistée par ordinateur

LA MÉTHODE DE FABRICATION COMPORTE DES ACTIVITÉS DE PLANIFICATION ET DES ACTIVITÉS DE FONCTIONNEMENT

Les activités de planification conventionnelles touchent quatre secteurs :

• Conception du produit - établissement d'un plan

• Conception des outils - utilisation du plan pour créer

des machines-outils

• Conception de la méthode - utilisation des plans et

des outils pour la conception du procédé de fabrication

• Contrôle du procédé de fabrication

Les activités de fonctionnement comportent cinq étapes :

• Matières premières

• Fonctions de préparation (p. ex. nettoyage)

• Fabrication de base

• Fonctions supplémentaires (p. ex. essai)

• Produit fini

LA FABRICATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR ASSURE LA COMMUNICATION ÉLECTRONIQUE NECESSAIRE POUR STRUCTURER LE

SYSTÈME

De nouveaux dessins de pièces sont créés et versés dans

un terminal graphique d'ordinateur.

Les nouveaux dessins de pièces sont également transmis au

secteur de la conception des méthodes où sont déterminées

les étapes de la fabrication

Enfin, le système d'ordonnement produit des commandes

de machines-outils dans le procédé de fabrication

informatisé.

LA CONCEPTION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR FOURNIT L'APPLI

NECESSAIRE À LA PREMIÈRE ÉTAPE DE LA FONCTION DE

PLANIFICATION : LA CONCEPTION DU PRODUIT

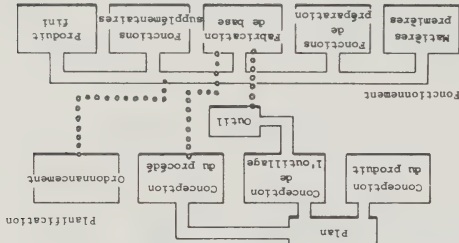
Le tracé des pièces à découper et les étapes de

fabrication

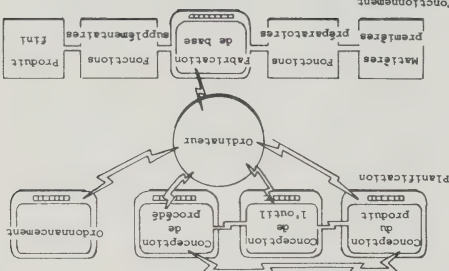
Une productivité accrue - les ingénieurs passent moins de

temps à créer et à revoir les dessins des produits.

SYSTÈME DE FABRICATION CONVENTIONNEL



SYSTÈME DE FABRICATION ASSISTÉE PAR ORDINATEUR



Source : AFPAC et le Canada Consulting Group Inc.

nombre de leurs fournisseurs tout en concluant des contrats d'achat à long terme avec certains d'entre eux.

Les fournisseurs choisis étaient ceux qui pouvaient bien s'adapter aux nouvelles méthodes de fonctionnement comme la production exactement synchronisée avec la fourniture des matériaux. L'objectif de ce type de production est de réduire les stocks et partant, les coûts des usines d'assemblage en assurant un approvisionnement continu en matières premières. Cette méthode exige des fournisseurs une nouvelle discipline en ce qui concerne les quantités, la qualité du produit et le transport. Les usines d'assemblage s'attendent à recevoir de ces derniers la quantité précise de matériaux commandés. En ce qui concerne la qualité, ils devront réduire le plus possible les défauts des pièces pour ne pas briser le rythme de production. Par conséquent, on s'attend à ce que les fournisseurs établissent des techniques de maîtrise de la qualité fondées sur l'établissement de statistiques. Enfin, par un grand nombre d'ententes entre usines d'assemblage et fournisseurs, l'industrie des pièces est le plus souvent responsable d'assurer, dans les délais impartis, la livraison des pièces.

Le changement
technologique

Le rythme rapide des changements technologiques est, pour l'industrie des pièces, un autre facteur important de l'approvisionnement. Des progrès technologiques importants se sont produits, tant au chapitre des méthodes que des produits. Par exemple, les usines d'assemblage comptent de plus en plus sur l'industrie des pièces pour l'exécution des travaux de conception des pièces. Ce progrès a été rendu possible grâce à l'utilisation de la technologie CAO/FAO (conception assistée par ordinateur et fabrication assistée par ordinateur). Les fournisseurs de pièces, qui avaient l'habitude d'exécuter des contrats à partir de dessins, ont dû prévoir l'introduction de cette nouvelle technologie. Dans un avenir rapproché, les constructeurs d'automobiles fourniront à bon nombre de leurs fournisseurs des renseignements en matière de conception sous forme de données informatisées.

Les changements
matériels

La réduction de la dimension des véhicules et les nouveaux critères de faible consommation d'essence ont considérablement modifié la composition des pièces d'automobile et leur complexité globale. Ainsi, des débouchés précis se sont ouverts pour

influencé par les niveaux de production et les modèles de véhicules provenant des États-Unis, par les habitudes d'achat et les préférences des consommateurs américains en matière de véhicules, ainsi que par la conjoncture économique générale aux États-Unis. La production américaine de véhicules a chuté de 5,9 millions d'unités ou de 45,8 p. 100 entre 1978 et 1982, et cette chute s'est fait sentir chez les fabricants canadiens de pièces. Bien que le tableau 5 indique effectivement que la production canadienne totale de pièces a augmenté de 20 p. 100 en 1981 par rapport à 1980, une grande partie de cette reprise est attribuable à l'ouverture, en 1981, d'une nouvelle usine de moteurs par Ford et d'une nouvelle usine de transmissions par GM. Les fabricants indépendants de pièces n'ont pas réalisé de gains importants au chapitre de la production avant la fin de 1982.

Très peu d'entreprises canadiennes produisent de l'équipement d'origine ou des pièces de rechange pour les véhicules importés. Par conséquent, la pénétration de plus en plus grande des fabricants étrangers sur le marché nord-américain n'a pour ainsi dire pas profité à l'industrie des pièces.

L'approvisionnement en pièces des usines d'assemblage

Entre 1979 et 1983, la capacité de l'industrie canadienne des pièces d'approvisionnement le marché reposait de plus en plus sur son aptitude à satisfaire les nouveaux critères d'approvisionnement établis par les usines d'assemblage. On a déjà souligné que la concurrence accrue ressentie par ces usines les avait obligées à entreprendre des programmes de modernisation. Les principaux éléments de ces programmes, outre l'achat de nouveaux outillage et d'équipement, comprennent l'adoption de nouvelles méthodes d'ordonnancement de la production, de surveillance des stocks et de la qualité. Ces nouvelles méthodes exigent nécessairement que les fournisseurs et les usines d'assemblage mettent davantage l'accent sur la communication mutuelle de leurs besoins et de leurs attentes.

Avant 1979, les usines d'assemblage achetaient des pièces d'un grand nombre d'entreprises. Il a été prouvé toutefois que l'approvisionnement auprès de nombreux sources augmentait les coûts de surveillance et le risque d'interruption de l'approvisionnement. Les usines d'assemblage ont réduit le

été entrepris à l'aide des techniques de pointe les plus récentes. Certains changements dans les méthodes de fonctionnement des usines d'assemblage étaient intimement liées à ces programmes de modernisation. Comme nous le verrons en détail plus loin, ces changements ont eu des répercussions importantes sur les fournisseurs et les constructeurs de véhicules.

Les fabricants de pièces d'automobile, 1978-1983

La production

Dans le secteur des pièces, la production, qui est mesurée en fonction de la valeur des livraisons, a chuté de 21 p. 100 entre 1978 et 1980 pour atteindre 4 milliards de dollars. Après 1980, elle a augmenté tant sur le plan de la valeur nominale que réelle, de sorte qu'en 1982 la valeur nominale de la production avait surpassé le sommet atteint en 1978. Le secteur a produit des biens pour une valeur de 6,6 milliards de dollars en 1983 comparativement à 5,1 milliards en 1978.

Tableau 5

Livraisons de pièces et d'accessoires de véhicules automobiles au Canada (en millions de dollars), 1978-1983

Année	Valeur des livraisons	Pourcentage de changement par rapport à l'année précédente
1978	5 119,7	12,2
1979	4 497,4	(17,6)
1980	4 034,2	20,9
1981	4 879,3	13,5
1982	5 538,9	18,3
1983 ¹	6 552,1	

1. Estimation.

Source : Statistique Canada.

La demande de pièces

Environ 80 p. 100 de la production canadienne de pièces est exportée aux États-Unis et la plus grande partie du reste de la production est écoulée au Canada. C'est pourquoi le niveau de la production canadienne d'équipement est grandement

quent, la dette à long terme, qui s'élevait à 55 millions de dollars en 1978, a atteint un sommet de 1,4 milliard de dollars en 1981, puis a baissé à 407 millions de dollars à la fin de 1983.

Parmi les cinq grands constructeurs d'automobiles du Canada, c'est Chrysler qui a connu les problèmes financiers les plus sérieux. Des garanties de prêts du gouvernement américain et une entente entre l'entreprise et le gouvernement canadien, de même que certains changements opérationnels et organisationnels réalisés en collaboration avec les syndicats, ont permis à Chrysler de survivre.

Les résultats financiers des constructeurs canadiens brossent un tableau très significatif de la conjoncture canadienne, mais ils doivent également être examinés en fonction des résultats consolidés de leurs sociétés mères. Les profits nets réalisés par les sociétés mères des " quatre grands " du Canada de 1978 à 1982 se sont élevés à 3,4 milliards de dollars, tandis que les investissements pour la même période ont été de plus de 60 milliards de dollars.

Le besoin de réaliser des niveaux record d'investissements en période de perte a affaibli les finances de l'industrie. Contrairement aux années passées, elle a contracté de nombreux emprunts à long terme pour financer ses programmes d'investissement au cours de cette période et s'est retrouvée avec des intérêts importants à rembourser pendant les années à venir. Toutefois, à la fin de 1982, la situation financière de l'industrie s'était considérablement améliorée grâce à son programme d'investissement. Les seuls de rentabilité avaient été grandement réduits et de nouveaux produits concurrentiels avaient été lancés sur le marché. Aux Etats-Unis, les prix de l'essence ont poursuivi leur tendance à la baisse, ce qui a continué de renforcer la demande de grosses voitures dont bon nombre étaient assemblées au Canada.

L'industrie canadienne de l'assemblage de véhicules n'est pas demeurée inactive au cours de cette période même si le volume de la production était considérablement réduit. Deux usines d'assemblage ont été transformées pour produire une nouvelle génération de véhicules à traction avant, tandis qu'on planifiait de modifier trois autres usines. De vastes programmes de modernisation d'usines ont

pertes pour ces deux années. Après 1979, la situation a empiré pour tous les constructeurs jusqu'en 1983.

Tableau 4

Rendement financier des quatre principales sociétés d'assemblage au Canada de 1978 à 1983 (en millions de dollars)

Année	Ventes netes	Revenu net	Revenu (perte) net	en tant que % des ventes	Dépenses d'immobilisation et équipement	Fonds de roulement	Dettes à long terme
-------	--------------	------------	--------------------	--------------------------	---	--------------------	---------------------

1978	17 784	209	1,18%	445	847	55
1979	19 635	192	0,98%	586	700	164
1980	18 322	(217)	(1,18%)	1 170	533	709
1981	20 590	(168)	(0,82%)	1 288	242	1 363
1982	21 014	(184)	(0,87%)	606	(735)	595
1983	27 413	946	3,87%	882	313	407

1. Comprend les outils spéciaux pour les quatre sociétés et les investissements outre-mer de Ford Canada.

Source : ministère de l'Expansion industrielle régionale.

Pour faire des profits, les entreprises canadiennes ont toujours compté sur la vente de grosses voitures. Leurs politiques d'établissement de prix ne permettaient d'engendrer que des profits minimes sur les sous-compacts, profits qui augmentaient en fonction de la taille du véhicule. Avec le déclin rapide du marché de la grosse voiture au Canada après 1980 et aux États-Unis entre 1979 et 1982, les profits ont sérieusement diminué. Cette situation a coïncidé avec le besoin d'effectuer de gros investissements pour produire des véhicules plus petits et consommant moins de carburant, et a considérablement réduit les ressources financières des entreprises. Malgré cela, leurs dépenses d'investissement se sont chiffrées à plus de 4 milliards de dollars pour la période 1978-1982. Avant 1979, l'industrie comptait surtout sur des sources internes d'investissement. Toutefois, à mesure que le fonds de roulement de l'industrie s'est amenuisé après 1980, elle a davantage eu recours à des emprunts sur le marché des capitaux. Par consé-

Le marché du véhicule commercial

Les progrès réalisés sur le marché du véhicule commercial correspondent dans une large mesure à ceux du marché des voitures particulières. Le marché canadien a atteint un sommet en 1979 avec la production de 393 000 unités, puis a connu une baisse de 56 p. 100 en 1982, avec 207 000 unités. Bien que tous les marchés des véhicules commerciaux aient été affectés, c'est le secteur des camions de fort tonnage qui a subi le choc le plus dur. Les ventes de ces véhicules au Canada sont passées de 28 000 unités en 1979 à 8 000 unités en 1982.

A mesure que les consommateurs réalisaient l'importance d'économiser l'essence, on notait une chute marquée des ventes de camions et de fourgonnettes conventionnelles en faveur de petits camions. A l'exception de la société Volkswagen, les constructeurs d'Amérique du Nord n'ont entrepris la construction de petits camions qu'à compter de 1982. Les sociétés Chrysler, Ford et General Motors offraient ce genre de véhicules, mais ceux-ci étaient construits au Japon et commercialisés en Amérique du Nord sous des appellations nord-américaines.

Les importations sur le marché des camions, qui ont atteint un sommet de 8,3 p. 100 en 1972, se sont établies en moyenne à 4,2 p. 100 au cours de la période 1978-1980. Elles ont ensuite connu une hausse marquée, passant à 12,5 p. 100 en 1981 et à 19,6 p. 100 en 1982. Les petits camions fabriqués au Japon comptent pour plus de 90 p. 100 des importations canadiennes de camions venant d'outre-mer depuis 1975. On prévoit que l'introduction, en 1982, de petits camions fabriqués en Amérique du Nord, affectera les ventes de camions japonais au Canada dans l'avenir.

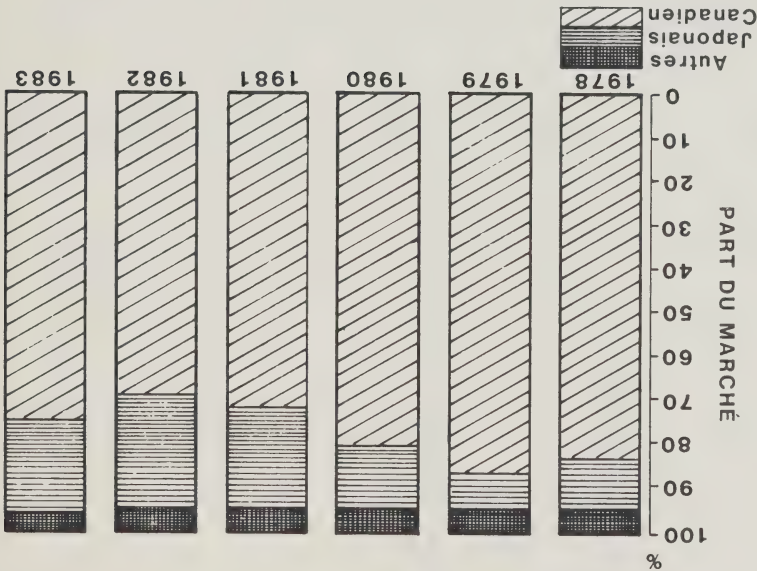
Les constructeurs canadiens ont dû par conséquent s'adapter à cette situation en réduisant leurs volumes de production, en tentant de soutenir la concurrence des pays d'outre-mer et en combattant les lacunes de leur gamme de produits selon l'évolution de la demande.

Le rendement financier

Les constructeurs de véhicules automobiles du Canada ont accusé une perte nette de 168 millions de dollars entre 1978 et 1982. L'ensemble de l'industrie a enregistré des profits en 1978 et en 1979, bien que la société Chrysler ait subi des

Figure 5

Pénétration des importations et des produits domestiques sur le marché canadien des voitures particulières, 1978-1983

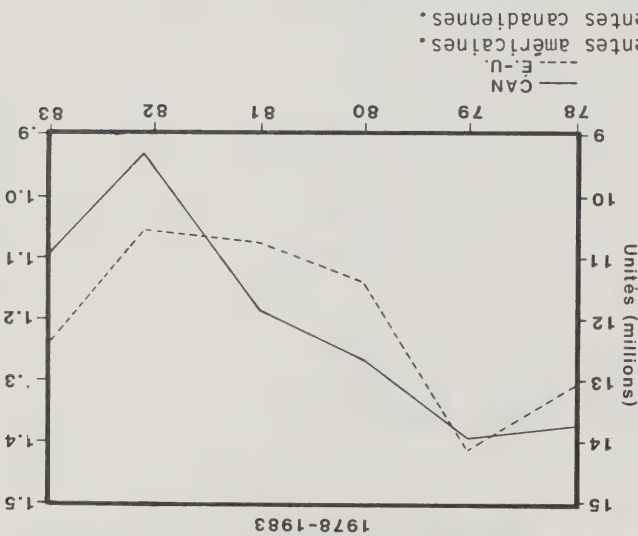


Source : ministère de l'Expansion industrielle régionale.

que leur part du marché par rapport au total des ventes de voitures passait de 86 p. 100 à 68,6 p. 100. Cette diminution s'est produite malgré les restrictions volontaires à l'exportation adoptées par le Japon le 1^{er} avril 1981. Ces restrictions limitaient l'exportation de voitures japonaises sur le marché canadien à 174 213 unités du 1^{er} avril 1981 au 31 mars 1982. Entre le 1^{er} janvier 1983 et le 31 mars 1984, le nombre maximum de véhicules pouvant être exportés s'établissait à 202 600, et le Japon n'a pas dépassé ce niveau.

Figure 4

Ventes de véhicules au Canada et aux États-Unis, 1978-1983



N.B. : échelle de droite = ventes américaines.
 échelle de gauche = ventes canadiennes.

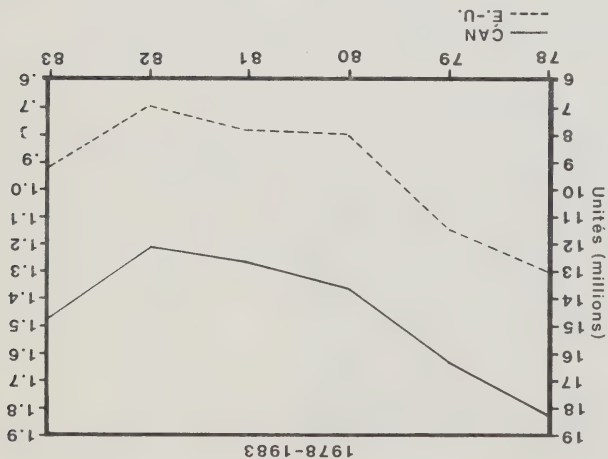
véhicules sous-compacts à faible consommation d'essence s'est accrue. Cette préférence pour les sous-compacts plutôt que pour les modèles plus grands s'est maintenue au Canada malgré une baisse aux États-Unis de la demande d'un même type de véhicules en 1982. Ces tendances divergentes de la demande étaient dues en partie à la différence dans les régimes d'établissement des prix du pétrole dans les deux pays.

La pénétration des importations

Comme l'indique la figure 5, la pénétration des importations sur le marché canadien, qui avait atteint le niveau moyen de 24 p. 100 au cours de la période comprise entre 1970 et 1973 a chuté à 13,9 p. 100 en 1979. Une augmentation marquée s'est dessinée en 1980 lorsque le taux de pénétration a atteint 20,5 p. 100. D'autres augmentations se sont produites au cours des deux années qui ont suivi et, à la fin de 1982, le taux était passé à 31,4 p. 100. Les constructeurs de véhicules canadiens, dont l'ensemble des ventes de voitures particulières s'élevaient à 864 000 en 1979, ont vu leur volume de ventes diminuer de 43 p. 100 pour atteindre 489 000 unités en 1982, tandis

Figure 3

Production de véhicules au Canada et aux États-Unis, 1978-1983



N.B. : échelle de gauche = production américaine.
échelle de droite = production canadienne.

Les marchés et la position concurrentielle

En 1978-1979, les ventes de véhicules automobiles ont atteint leur plus haut niveau au Canada, les ventes de voitures particulières dépassant la marque du million. L'augmentation des prix du carburant occasionnée par la crise du pétrole en 1979 et la récession économique générale qui a suivi ont contribué à la baisse du marché qui a commencé en 1980 et s'est nettement accélérée en 1982. La diminution des ventes de voitures entre le sommet de 1979 et le creux de 1982 a atteint 29 p. 100. Le niveau de 1982 était le plus bas depuis 1970 et de 24 p. 100 inférieur à la moyenne pour cette période.

L'importance de la diminution globale des ventes de véhicules ne devrait pas reléguer à l'arrière-plan deux changements interreliés qui se sont construits sur le marché canadien. Avant 1979, les constructeurs canadiens bénéficiaient d'un certain degré de protection sur le marché parce qu'ils produisaient des voitures répondant aux besoins précis du consommateur nord-américain. Après la crise pétrolière de 1979 toutefois, la demande canadienne de

compris en examinant comment la baisse de production a touché les divers types de véhicules produits dans les deux pays.

Au cours de la période comprise entre 1978 et 1983, le Canada a surtout produit des voitures de modèle intermédiaire et de grand modèle. Ces modèles représentaient 77 p. 100 de la production canadienne totale. Cette concentration a été une source d'inquiétude immédiatement après la crise du pétrole de 1979 car la demande de voitures de grand modèle était à la baisse au Canada et aux États-Unis. Cependant, trois facteurs ont favorisé le Canada : l'influence du Pacte de l'automobile, le réoutillage des installations de production américaine destinée à faciliter la réduction de l'importation des voitures américaines et, finalement, le rôle des politiques de détermination des prix du pétrole au Canada et aux États-Unis.

En vertu du Pacte canado-américain de l'automobile, un fabricant de véhicules n'a le droit d'importer en franchise des pièces et des véhicules que s'il atteint un certain niveau de production au Canada par rapport aux ventes qu'il y réalise. Les sociétés qui disposent d'usines de montage de voitures particulières au Canada devaient continuer de les exploiter pour profiter des avantages du Pacte de l'automobile. Dans le cas de GM, compte tenu de son volume de ventes au Canada, cette compagnie a dû continuer d'y exploiter deux usines de voitures, même à des niveaux réduits de production. La production de camions légers a connu des conditions similaires; toutefois, la chute de production au Canada est loin d'avoir été aussi importante qu'aux États-Unis.

D'autre part, le Canada a également été favorisé par le fait que les usines américaines, fermées pour conversion à la fabrication de nouveaux véhicules, avaient toujours besoin des modèles offerts sur le marché. Par exemple, l'usine d'Oakville de la société Ford Motor est devenue le principal fournisseur de la Ford Ltd. en Amérique du Nord. Après le mois de janvier 1982, ce second facteur a tout particulièrement favorisé le Canada car la baisse des prix de l'essence aux États-Unis a fait grimper la demande de grosses voitures dans ce

nouveaux procédés et de nouvelles techniques, il s'est créé, pour la main-d'œuvre, de nouveaux besoins de formation, voire de recyclage. Les syndicats et le patronat ont dû se pencher sur ces problèmes dans le cadre de la négociation collective et ils ont négocié des ententes qui rompaient avec tout modèle adopté dans le passé.

Les fabricants de véhicules : 1978 à 1983

La production

L'année 1978 a été une année de production record au Canada ; la production totale s'établissant à 1,8 million de véhicules soit 1,162 million de voitures et 656 000 camions. Par la suite, pendant quatre années consécutives, les ventes ont regagné pour atteindre 1,2 million d'unités en 1982, soit une baisse de plus de 32 p. 100 qui a touché à la fois les voitures et les camions.

On a également noté une baisse de production aux Etats-Unis. Cependant, comme l'indique le tableau 3, la baisse n'y a pas coïncidé avec celle enregistrée au Canada. Par ailleurs, le Canada et les Etats-Unis ont connu des situations totalement différentes au niveau de la production des voitures particulières et des véhicules commerciaux.

Tableau 3

Production de voitures particulières et de véhicules commerciaux au Canada et aux Etats-Unis entre 1978 et 1983 : variation en pourcentage par rapport à l'année précédente:

Année	Voitures particulières	Canada	Etsats-Unis	Véhicules commerciaux	Canada	Etsats-Unis
1979	-13,3			-5,0		
1980	-14,3			-18,1		
1981	-4,8			-0,7		
1982	-1,5			-14,4		
1983	18,4			22,2		
				-17,4		
				-46,7		
				2,9		
				-13,7		
				26,7		

Source : ministère de l'Expansion industrielle régionale.

Bien que le Canada et les Etats-Unis aient connu tous deux de graves chutes de production, il est remarquable de constater que l'on n'a pas vu, au Canada, de fermetures permanentes d'usines comme aux Etats-Unis. Ce phénomène peut en partie être

Compte tenu des changements survenus au cours des cinq dernières années, il est impossible, sauf à l'échelle mondiale, d'évaluer la performance de l'industrie automobile au Canada. Tous les groupes ont été touchés par l'internationalisation de l'industrie, par l'important ralentissement de l'économie mondiale ou par les grands changements opérés sur le marché de l'automobile, que nous examinerons au chapitre 3.

Pour assurer leur avenir à l'intérieur de ce nouveau contexte global de l'industrie, les fabricants de véhicules ont plus que jamais investi dans leurs usines d'assemblage afin d'être en mesure de produire un nouveau véhicule à traction avant se situant à la fine pointe de la technologie. Ces dépenses ont été réalisées en dépit de la baisse des ventes de véhicules et de la détérioration des possibilités de financement interne des usines de montage. Ces dernières ont également dû apporter d'importantes modifications à leurs organisations et à leurs méthodes d'exploitation en vue d'améliorer leur situation concurrentielle sur un marché canadien de plus en plus envahi par les importations.

En raison des modifications apportées par les usines de montage, plus particulièrement à l'ordonnement de la production et aux modalités de surveillance des stocks et de la qualité, les rapports traditionnels entre les usines de montage et les fournisseurs ont subi une importante transformation. En plus de s'adapter à cette nouvelle situation, les sociétés qui représentent le secteur des pièces ont dû définir leur propre rôle au sein de ce nouvel ordre mondial des sources d'approvisionnement international. En fait, le secteur des pièces a dû relever ce défi au moment même où il était victime d'une baisse de la production de véhicules au Canada et aux États-Unis.

La main-d'œuvre de l'industrie automobile a également été touchée par la détérioration des conditions sur le marché de l'automobile et par les changements structurels dans l'industrie. À cet égard, on a relevé d'importantes mises à pied lorsque la demande de produits automobiles a chuté après 1978. Comme l'industrie devait arriver à soutenir la nouvelle concurrence en adoptant de

certain que le taux d'accroissement de la demande de véhicules neufs observé en 1983 au Canada se maintiendra au cours des prochaines années. De plus, le rendement exceptionnel de l'industrie en 1983 ne devrait pas éclipser les progrès de l'industrie automobile à l'échelle mondiale, qui continuera d'influer sur le rendement et les perspectives de l'industrie. Pour arriver à comprendre les effets de ces développements sur l'industrie canadienne, il faut examiner en détail la performance de l'industrie au cours des cinq dernières années.

En plus des voitures qui viennent du Japon, un certain nombre de voitures particulières ont été importées d'Europe, de Corée et de l'U.R.S.S. Le consommateur a porté un intérêt accru aux véhicules de ces pays, car les restrictions imposées à l'importation de voitures japonaises a fait grimper les prix de ces dernières. Les importations, autres que japonaises, comprennent la Skoda tchécoslovaque, la Dacia roumaine, la Lada russe et la nouvelle Pony de Corée.

Les exportations d'automobiles

En 1983, les exportations canadiennes de véhicules assemblés n'ont atteint que 281 millions de dollars, soit une baisse de 36,2 p. 100 par rapport à 1982, année durant laquelle les exportations s'élevaient à 440 millions de dollars. Ce phénomène résulte en partie d'une décision de démanteler le centre de distribution de véhicules en pièces de Saint-Jean (Nouveau-Brunswick), à Jacksonville en Floride. Par ailleurs, le fléchissement de la demande des pays moins développés, qui connaît des problèmes de balance de paiements, a également influé sur la réduction des exportations de véhicules canadiens à destination de l'étranger. En 1983, les exportations de pièces ont régressé de 35,9 p. 100, pour tomber à 259 millions de dollars comparativement à 404 millions en 1982.

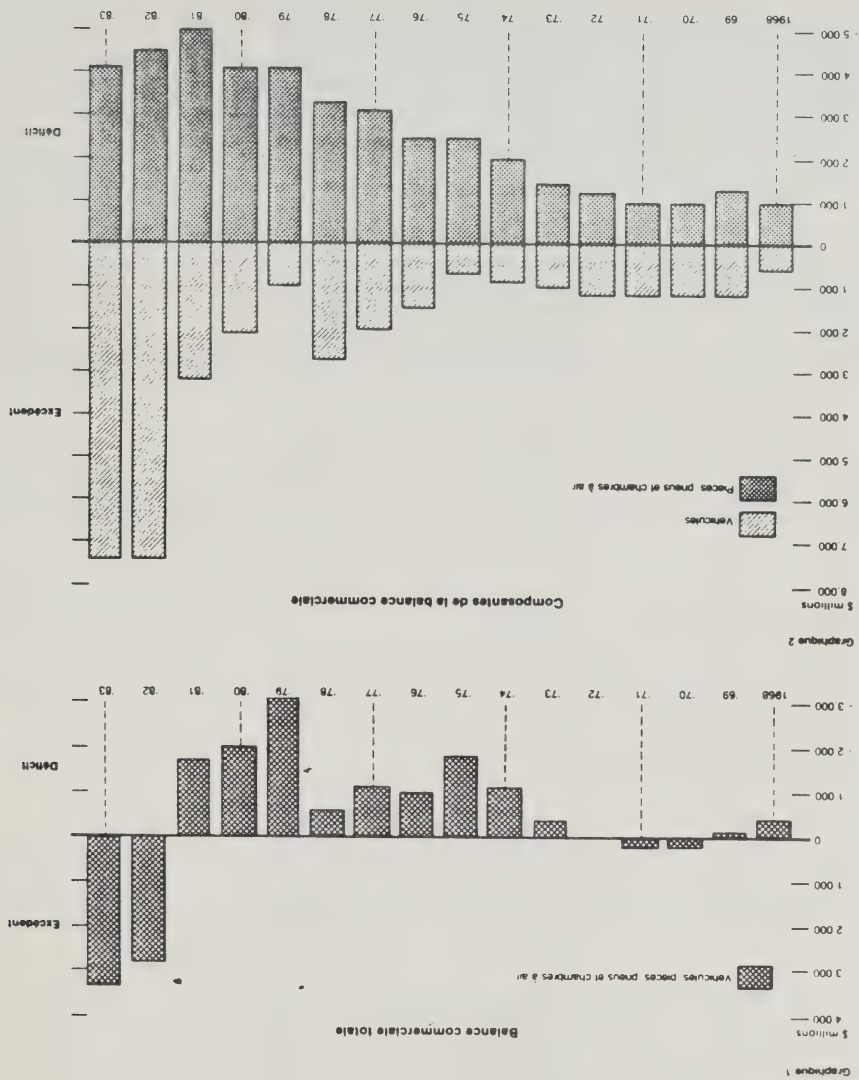
Le commerce avec le Japon

En 1983, le déficit du commerce canadien de véhicules automobiles avec le Japon s'est accru de 21,8 p. 100, passant de 1,21 à 1,48 milliard de dollars. Les importations de véhicules en provenance du Japon ont connu une hausse de 20,5 p. 100 pour atteindre 1,271 million de dollars en 1983 par rapport à 1,055 million de dollars en 1982. Les importations de pièces ont augmenté de 50 millions de dollars en 1983 et sont passées de 171 millions de dollars en 1982 à 221 millions de dollars, alors que les exportations de pièces sont passées de 10,8 millions de dollars en 1982 à 7,7 millions de dollars en 1983. Une part importante des importations de pièces en provenance du Japon était destinée au service après-vente.

L'ensemble de l'industrie automobile canadienne a connu un accroissement des ventes de véhicules à moteur. Cependant, la reprise au sein de l'industrie automobile semble avoir été en grande partie alimentée par la demande, qui avait beaucoup fléchi pendant la récession. Par ailleurs, il n'est pas

Figure 2

Balance commerciale Canada-Etats-Unis dans le secteur des produits de l'automobile : 1968-1983



Source : Statistique Canada.

1983, en hausse de 1,8 milliard ou de 25,1 p. 100 par rapport à 1982, sans toutefois égalé la croissance des importations. On a donc constaté une diminution de 206 millions de dollars du surplus du Canada au chapitre des voitures, lequel s'établit maintenant à 4,09 milliards de dollars. Une partie de cette diminution est attribuable au démenagement des installations de production de voitures de Chrysler à l'extérieur du Canada, ce qui en fait pour la première fois un importateur net de voitures.

Les véhicules commerciaux

La réduction des exportations de voitures de Chrysler est compensée par ses exportations de mini-fourgonnettes fabriquées à Windsor, ce qui se reflète dans la croissance des exportations de véhicules commerciaux. Ainsi, la valeur des exportations canadiennes de véhicules commerciaux a atteint 4,44 milliards de dollars en 1983 contre 3,95 milliards en 1982, soit une augmentation de 12,5 p. 100. En revanche, les importations de véhicules commerciaux ont également augmenté, passant de 873 millions de dollars en 1982 à 1,13 milliard en 1983, soit une hausse de 29,3 p. 100. Le surplus commercial au chapitre des véhicules commerciaux est passé de 3,07 à 3,31 milliards de dollars.

Le commerce extérieur du Canada en 1983

Le déficit du Canada au chapitre du commerce des produits de l'automobile avec les pays d'outre-mer est passé à 1,6 milliard de dollars en 1983, contre 647 millions de dollars en 1982 et 435 millions de dollars en 1981.

Cet accroissement de 968 millions de dollars est attribuable à une baisse de 508 millions de nos exportations aux pays d'outre-mer par rapport à 1982. Par contre, nos importations de pièces et de voitures ont augmenté respectivement de 234 et 211 millions de dollars.

Les importations d'automobiles

Les importations de voitures particulières ont atteint 1,32 milliard de dollars en 1983, par rapport à 1,17 milliard en 1982; les importations de véhicules commerciaux ont grimpé de 22,4 p. 100 pour atteindre 301 millions de dollars, contre 246 millions de dollars en 1982. Nos importations de pièces ont plus que doublé en 1983, passant de 379 millions de dollars en 1982 à 613 millions de dollars en 1983.

Bien que les statistiques canadiennes et américaines pour les échanges commerciaux au sein du Pacte de l'automobile ne soient pas encore disponibles pour 1983, les données préliminaires montrent qu'un surplus canadien excédant 7 milliards de dollars sera atteint dans le commerce des véhicules automobiles, tandis que l'on enregistrera un déficit de plus de 4,5 milliards dans le commerce des pièces. Ainsi, pour les échanges commerciaux couverts par le Pacte de l'automobile, le Canada devrait connaître, en 1983, des surplus quelque peu plus élevés dans le commerce des produits automobiles que le total de 2,5 milliards enregistré en 1982 au sein de cette même entente. Il faudrait cependant comparer le surplus actuel avec le total des déficits éprouvés par le Canada entre 1973 et 1981 dans le cadre du Pacte.

Le commerce Canada-Etats-Unis dans le secteur de l'automobile

En 1983, la balance commerciale du Canada avec les Etats-Unis dans le secteur de l'automobile a atteint un nouveau record de 3,29 milliards de dollars, contre 2,85 milliards en 1982. La forte reprise de l'économie américaine et le fait que l'essence y coûte moins cher qu'au Canada ont contribué à faire grimper la valeur des exportations canadiennes de produits de l'automobile vers ce pays à 20,9 milliards de dollars, contre 16,4 milliards en 1982. Cette augmentation de 4,5 milliards se répartit comme suit : 2,2 milliards pour les pièces et 2,3 milliards pour les véhicules.

Les pièces d'automobile

L'augmentation des exportations de pièces enregistrée en 1983 fait suite aux hausses de 751 millions de dollars en 1982 et de 746 millions en 1981. L'accroissement de 1983, qui est essentiellement attribuable à la demande accrue de produits fabriqués par les nouvelles usines de moteurs et de transmissions de Ford et de GM au Canada, a contribué à réduire de 477 millions, par rapport à 1982, le déficit au chapitre des pièces fabriquées au Canada.

Les voitures

La demande sur le marché intérieur ayant augmenté, la valeur des importations de voitures a progressé de 69,8 p. 100 pour atteindre 4,89 milliards de dollars en 1983, contre 2,88 milliards un an plus tôt. Les exportations canadiennes de ce type de véhicule ont atteint 8,97 milliards de dollars en

Tableau 2

Structure de l'industrie des pièces d'automobiles au Canada, 1981
(en millions de dollars)

Segment	Valeur des livraisons	Pourcentage
Production interne	2 016\$	41,3
12 principales entreprises		
indépendantes de propriété étrangère	999\$	20,5
Autres entreprises		
indépendantes de propriété étrangère	1 327\$	27,2
Entreprises de propriété étrangère	537\$	11,0
propiété canadienne	4 879\$	100,0
TOTAL		

Source : Rapport du Groupe d'étude sur l'industrie canadienne des véhicules et des pièces automobiles (1983).

**Le commerce Canada-
Etats-Unis au sein du
Pacte de l'automobile**

L'entente entre le Canada et les Etats-Unis qui concerne les produits automobiles (Pacte de l'automobile), en vigueur depuis 1965, a démontré son influence sur le développement de l'industrie automobile au Canada. Avant que cette entente n'intervienne, la vaste gamme de modèles assemblés par les fabricants canadiens pour le marché intérieur contribuait à élever les prix de la production et ceux payés par le consommateur. Depuis, les compagnies ont pu se spécialiser dans une gamme de véhicules beaucoup plus réduite, produite à un coût inférieur et dont 80 p. 100 sont dirigés à présent vers le marché des Etats-Unis. Environ 30 p. 100 des exportations du marché canadien pour les véhicules de type nord-américain sont satisfaites par les usines canadiennes et 70 p. 100 par les fabricants américains.

Grâce aux effets du Pacte de l'automobile, le volume des échanges commerciaux entre le Canada et les Etats-Unis dans ce secteur est passé de 1,2 milliard de dollars en 1965 à 38,4 milliards en 1983.

Le secteur des pièces d'automobile en 1983

La structure du secteur

Le secteur des pièces d'automobile regroupe deux principaux sous-secteurs. Les fabricants de pièces d'équipement d'origine produisent des éléments utilisés par les constructeurs dans la fabrication de véhicules neufs. De leur côté, les fabricants de pièces de rechange produisent une vaste gamme de pièces et d'accessoires qui sont vendus au consommateur, après l'achat d'un véhicule, par l'intermédiaire d'un réseau complexe de détaillants, de grossistes, de contractuels et d'ateliers de services. Les fabricants de pièces d'origine détiennent environ 70 p. 100 du total du marché canadien des pièces.

Les fabricants de pièces d'équipement d'origine et de pièces de rechange se divisent en trois catégories : les constructeurs qui disposent d'installations de production interne, les entreprises indépendantes appartenant à des intérêts étrangers et les compagnies de propriété canadienne. À l'exception de plusieurs constructeurs d'importance moyenne qui se concentrent sur l'exportation, un bon nombre des centaines d'entreprises canadiennes se caractérisent par des produits de valeur relative-ment basse, un coût de main-d'œuvre élevé et une faible structure financière.

La plupart des entreprises du secteur des pièces sont situées en Ontario et au Québec. Les fabricants de pièces d'équipement d'origine de ces deux provinces accaparent plus de 80 p. 100 du total des ventes de cette catégorie de pièces.

La production de pièces

En 1983, la production des pièces fabriquées au Canada a augmenté pour une troisième année consécutive et a totalisé 6,5 milliards de dollars, soit une hausse de 37,2 p. 100 par rapport à 1982. L'importance de cette augmentation est attribuable à l'accroissement de la production de véhicules, tant aux États-Unis qu'au Canada. La force tendue de la reprise des ventes de véhicules dans ces deux pays s'est traduite par une pénurie de pièces. Les constructeurs canadiens manquaient de pièces entrant dans la fabrication de certains modèles, ce qui a réduit le nombre de modèles destinés à la vente aux consommateurs.

Ventes d'automobiles au Canada, en milliers d'unités

Tableau 1

Année	Ventes inté- rieures	Voitures importées	Part des importations (%)	Voitures japonaises	Part japonaise (%)	Total ventes
1978-1980 ¹	807	168	17,2	110	11,3	975
1981	647	257	28,4	208	23,0	904
1982	489	224	31,4	178	25,0	714
1983	625	218	25,9	177	20,9	843

1. Moyenne annuelle.

Source : ministère de l'Expansion industrielle régionale.

La production de véhicules commerciaux au Canada, on a construit un total de 547 000 camions rapport à 1982. Ces chiffres tiennent compte des 18 000 unités des nouveaux modèles de fourgonnettes et de wagonnettes lancés par Chrysler. Cependant, certains de ces véhicules seront considérés comme des voitures ordinaires ou des breaks dans les prochaines années et la production réelle de camions aura donc été surevaluée.

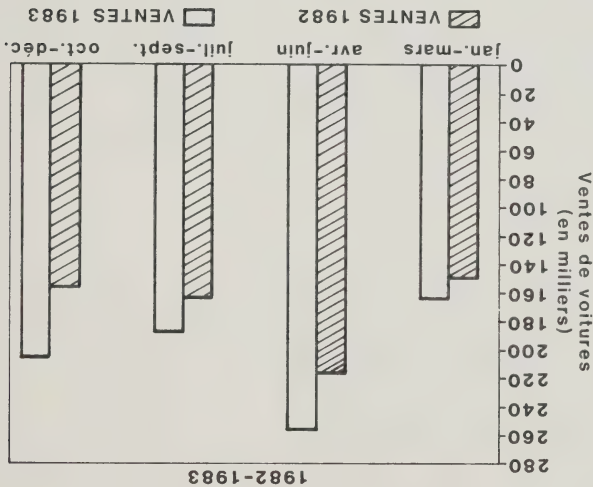
Les ventes de véhicules commerciaux

La chute des ventes des véhicules commerciaux, amorcée en 1982, s'est poursuivie durant le premier trimestre de 1983. On a toutefois enregistré une progression constante à mesure que l'année avançait et le total des ventes a fini par dépasser de 15 p. 100 celui de 1982. Dans ce secteur, la reprise s'est manifestée avec quelque six mois de retard par rapport aux ventes des automobiles.

La catégorie des camions légers, qui comprend les fourgonnettes, a amorcé une légère remontée en 1983 avec des ventes de 179 582 unités. La présence des Japonais sur ce marché a toutefois continué de s'accroître.

Ventes de voitures particulières par trimestre au Canada
1982 et 1983

Figure 1



Les ventes de voitures particulières importées

On a vendu 6 000 voitures importées de moins en 1983 qu'en 1982. Les ventes de voitures japonaises ont diminué de 1 600 unités, surtout à cause des restrictions en vigueur au cours de l'année. La part du marché canadien détenue par les constructeurs nippons est passée de 25 p. 100 en 1982 à 21 p. 100 en 1983. Ces derniers continuent toutefois de dominer le marché des voitures importées avec 81 p. 100 du total des ventes des voitures importées au cours de l'année.

Les petites voitures ont continué d'accaparer une bonne part du marché canadien, les modèles sous-compacts et les voitures importées représentant 48 p. 100 du total des ventes. Ce sont les ventes de voitures intermédiaires qui ont connu la plus forte augmentation; leur part du marché passant de 19 p. 100 en 1982 à 23 p. 100 en 1983.

L'usine et en renouveler l'outillage, on y a commencé la production d'un tout nouveau véhicule. La Dodge Caravan, la Plymouth Voyager et la Dodge Mini Ram réunissent les caractéristiques d'une berline et celles d'un break. Le marché a réagi favorablement à ces nouveaux modèles, et la demande pour ce type de véhicule devrait demeurer élevée en 1984.

La société General Motors du Canada avait prévu de commencer la production de nouveaux modèles à son usine d'Oshawa en 1983, mais elle a été retardée en raison de la demande soutenue de gros modèles Pontiac et Chevrolet qui sont construits dans cette usine. Pendant l'année, GM a continué d'investir dans ses usines au Canada, notamment en y faisant installer un nouveau système de peinture.

Afin d'assurer un meilleur inventaire des stocks en 1983, les constructeurs d'Amérique du Nord ont instauré des délais de production stricts tout en évaluant la force de la reprise du marché. La demande de véhicules construits au Canada est toutefois demeurée élevée, ce qui a minimisé l'incidence des délais servis sur la production intérieure.

Les ventes de voitures particulières

Après un départ chancelant, les ventes de voitures ont progressé de 17,5 p. 100 en 1983 par rapport aux maigres résultats de 1982. Ainsi, elles ont augmenté de 10 p. 100 au premier trimestre de 1983 comparativement à la même période en 1982. Cette première augmentation résulte de l'instauration d'importants programmes de subventions sous forme de taux d'intérêt réduits, de garanties prolongées, de rabais au comptant et d'autres réductions de prix. A mesure que l'année avançait et que la situation économique s'améliorait, l'accroissement de la demande s'est maintenu. Résultat : les ventes pour le quatrième trimestre sont supérieures de 38 p. 100 à celles enregistrées durant la même période un an plus tôt.

La croissance du marché a profité uniquement aux constructeurs nord-américains. Ces derniers ont vu leurs ventes augmenter de 28 p. 100 en 1983 par rapport à 1982, la production totale s'établissant à 625 000 véhicules. Ces résultats encourageants demeurent toutefois inférieurs à la moyenne des ventes annuelles de voitures fabriquées en Amérique du Nord pendant la période 1978-1980 qui a précédé la période d'austérité et la récession.

Le Centre de technologie des pièces d'automobile de l'Ontario

Le secteur des pièces d'automobile a profité des services offerts par le Centre de technologie des pièces d'automobile de l'Ontario situé à Saint Catharines. Inauguré par le gouvernement de cette province à la fin de 1982, le Centre met ses conseils et son expérience au service de l'industrie des pièces d'automobile. Il a pour but d'améliorer la productivité et la qualité des produits des fabricants en les incitant à adopter de nouvelles techniques et à développer les capacités technologiques de conception de produits, de prestation de services sur le terrain et de fabrication. Le Centre augmentera la capacité de l'industrie à déceler et à exploiter de nouveaux débouchés, tant dans le secteur de l'automobile que dans les industries connexes.

La situation des constructeurs en 1983

La structure du secteur

Les principaux constructeurs d'automobiles du Canada sont General Motors du Canada Ltée, Ford du Canada Ltée, Chrysler du Canada Ltée, American Motors du Canada Ltée et International Harvester du Canada Ltée. Ensemble, ils représentent 99 p. 100 de la production totale canadienne de voitures et 98 p. 100 de la production totale de camions. Leurs installations sont intégrées à celles de leur société mère respective aux États-Unis. En raison des structures et des dispositions du Pacte de l'automobile, 70 à 80 p. 100 des véhicules construits au Canada sont exportés aux États-Unis.

La production de voitures particulières

En 1983, les sociétés Ford et Chrysler ont apporté d'importants changements à leurs produits canadiens. Ford a procédé au réoutillage et à l'agrandissement de son usine d'Oakville afin d'y construire les modèles intermédiaires comme la Tempo et la Topaz. La société a également investi dans son usine de Saint Thomas en vue de la production des grosses voitures de type Crown Victoria et Grand Marquis.

En juin 1983, l'usine de Windsor de la compagnie Chrysler du Canada a produit le dernier exemplaire de plus de cinq millions de voitures à traction arrière construites dans cette usine depuis 1928. Après une fermeture de trois mois pour agrandir

ration né avec la création du Groupe d'étude sur l'industrie canadienne des véhicules et des pièces d'automobiles.

Tandis que le Groupe d'étude sur l'industrie canadienne des véhicules et des pièces automobiles contribuait à déterminer les questions de principe à résoudre dans ce secteur en 1983, un grand nombre de faits significatifs intervenaient au sein de l'industrie, dont la construction d'une nouvelle usine de roues en Colombie-Britannique, les efforts soutenus de l'industrie pour s'adapter aux conditions changeantes du marché et la mise sur pied, en Ontario, du Centre de technologie des pièces d'automobile.

Une nouvelle usine de roues en Colombie- Britannique

Le chantier de la nouvelle usine de roues en alliance d'aluminium a été inauguré le 1^{er} décembre 1983 au parc industriel Tilbury à Delta (Colombie-Britannique). L'usine Toyota est la première installation de fabrication de pièces d'automobile qu'un fabricant japonais constitue au Canada et le gouvernement espère que l'industrie nipponne investira beaucoup plus dans la production de pièces d'automobile au Canada. La nouvelle usine emploiera quelque 100 travailleurs et produira 20 000 roues en alliage d'aluminium par mois à compter du printemps 1985. La matière première sera fournie par la compagnie Alcan, le plus important producteur canadien d'aluminium. On prévoit actuellement d'exporter près de 70 à 80 p. 100 de la production de l'usine au Japon, tandis que le reste sera écoulé sur les marchés canadien et américain.

Séminaire sur les techniques perfectionnées de fabrication

En novembre 1983, le gouvernement fédéral et l'Association des fabricants de pièces d'automobile de commandité la tenue d'un important séminaire de sensibilisation de l'industrie qui regroupait 300 participants. Le but du séminaire était d'encourager le partage, dans le secteur des pièces, des connaissances et de l'expérience découlant de l'adoption de techniques de fabrication et de méthodes de gestion de pointe. Six fabricants de pièces illustrant les plus récentes techniques ont présenté des études de cas sur des sujets comme la maîtrise des procédés, la production au moment voulu, les relations de travail, les cycles de qualité, la technologie de pointe et les méthodes de réduction des délais d'installation.

ministre Lumley a rencontré les cadres supérieurs des principaux constructeurs nippons et les hauts fonctionnaires du gouvernement japonais dans la semaine du 9 janvier 1984. Au cours des discussions, M. Lumley a insisté sur le fait que le Canada cherchait à obtenir une part équitable des investissements et des approvisionnements du Japon dans le secteur de l'automobile afin d'aider notre propre industrie à développer ses capacités technologiques et sa compétitivité sur le marché international.

Le régime fiscal
équitable

Dans son Budget du 15 février 1984, le ministre des Finances, M. Marc Lalonde, a retenu la recommandation du groupe d'étude portant sur le transfert du détail au grossiste de la taxe du fabricant. Jusque-là, les véhicules automobiles construits au Canada étaient frappés d'une taxe de vente fédérale de 9 p. 100, calculée en fonction du prix de vente au concessionnaire, alors que les véhicules importés étaient frappés d'une taxe de 9 p. 100 calculée à partir de leur valeur après dédouanement. Cette divergence dans le calcul de la taxe faisait que les véhicules fabriqués en Amérique du Nord étaient assujettis à une taxe supérieure de 100 à 200 dollars à celle imposée sur les véhicules comparables produits au Japon et en Europe. Le budget de février proposait le transfert de l'imposition de la taxe de vente du fabricant au grossiste. Tous les véhicules automobiles seront donc imposés en fonction du prix de vente facturé aux détaillants du Canada, quel que soit leur pays d'origine.

L'étude du secteur
des pièces

Le gouvernement a également mis en oeuvre la recommandation du groupe d'étude portant la tenue d'une étude approfondie des points forts et des faiblesses du secteur des pièces. Ce secteur a reçu un appui supplémentaire en avril 1984 lorsque le gouvernement a annoncé un accroissement de 15 millions de dollars du budget du PAAIM pour 1983-1984, le portant ainsi à près de 40 millions.

Le Conseil de
l'automobile

Un nouveau Conseil de l'automobile a été mis sur pied pour permettre au gouvernement de disposer d'une source de renseignements techniques à l'appui de la formulation de ses politiques d'aide à l'industrie canadienne. Le nouveau conseil réunit des représentants des secteurs de l'industrie et de la main-d'oeuvre et encouragera l'esprit de coopération.

nation la plus favorisée pour ces produits automobiles;

- que le Programme d'aide à l'adaptation de l'industrie et de la main-d'œuvre (PAAIM) soit prolongé et que sa portée soit élargie;

- que l'on entreprenne immédiatement des études approfondies sur l'effet qu'aura l'évolution de l'industrie de l'automobile sur les ressources humaines;

- que l'on mette sur pied un Conseil de l'automobile;

- que l'on établisse chaque année un rapport sur la situation de l'industrie de l'automobile au Canada.

Le gouvernement a donné suite à plusieurs de ces recommandations en 1983.

Le rapport annuel

On a entrepris la rédaction d'un rapport annuel sur la situation de l'industrie canadienne de l'automobile. Ce document comportera une analyse détaillée des progrès réalisés au sein des industries canadiennes et mondiales et du potentiel de développement futur de l'industrie au pays.

Les ressources humaines

Dans le domaine des ressources humaines, la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada (C.E.I.C.) a mis en oeuvre des programmes de formation et de recyclage pour les travailleurs des secteurs de la fabrication d'automobiles et de pièces dans le cadre d'ententes sur les Services consultatifs de la main-d'oeuvre. Ces mesures ont été lancées en collaboration avec l'industrie et les travailleurs unis de l'automobile (TUA). La Commission a également entrepris une étude des ressources humaines pour déterminer les nouvelles tendances de l'offre et de la demande de main-d'oeuvre et l'incidence de l'évolution des conditions de travail sur les travailleurs de l'industrie.

La politique commerciale

En ce qui touche la recommandation du groupe d'étude visant à instaurer un nouveau cadre de politique commerciale, le gouvernement a indiqué qu'il préférerait une solution négociée à un règlement imposé. C'est dans cette optique que le

L'industrie automobile

Ce groupe d'étude, présidé par MM. P.J. Lavelle et Robert White, a mené la première d'une série d'études sectorielles destinées à transmettre au gouvernement les conseils du secteur privé en la matière. Il regroupait des représentants de fabricants canadiens de véhicules et de pièces automobiles, de leurs associations et des travailleurs unis de l'automobile (TUA) et avait pour mandat d'étudier l'évolution et la position concurrentielle de l'industrie canadienne de l'automobile et de faire des recommandations permettant au gouvernement de formuler des politiques favorables à l'implantation, au Canada, d'une industrie de l'automobile équilibrée et concurrentielle.

Les recommandations du groupe d'étude

Les membres du groupe d'étude se sont penchés sur une foule de questions touchant des domaines comme la politique commerciale, le contenu canadien, la fiscalité, les programmes du gouvernement, les ressources humaines, les relations industrielles et le progrès technologique. Entre autres recommandations, le groupe d'étude a formulé celles qui suivent :

- que l'on adopte une politique commerciale exigeant que tous les fabricants qui vendent des véhicules sur le marché canadien prennent des engagements obligatoires, similaires aux engagements actuellement en vigueur chez les fabricants de véhicules membres de l'APA;

- que l'on adopte des mesures incitatives pour encourager le développement et l'expansion d'une industrie canadienne des pièces d'automobile qui soit concurrentielle à l'échelle internationale;

- que l'on entreprenne une analyse des possibilités de la production de pièces d'automobile au Canada;

- que la taxe de vente fédérale soit appliquée à tous les véhicules vendus au Canada et calculée sur le prix d'achat payé par le concessionnaire;

- que le tarif préférentiel accordé aux pays en voie de développement pour leurs produits automobiles soit limité aux deux tiers du tarif de la

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre 1 :	Faits saillants de l'industrie canadienne de l'automobile en 1983	1
Chapitre 2 :	L'industrie automobile au Canada entre 1978 et 1983	17
Chapitre 3 :	Le contexte international	39
Chapitre 4 :	Les prévisions concernant l'industrie mondiale de l'automobile	50
Chapitre 5 :	Les perspectives s'offrant à l'industrie canadienne de l'automobile dans les années 1980	57
	Annexe statistique	61

Tableaux

Tableau 1 :	Ventes d'automobiles au Canada, 1978 à 1983	9
Tableau 2 :	Structure de l'industrie des pièces d'automobile au Canada, 1981	11
Tableau 3 :	Production de voitures particulières et de véhicules commerciaux au Canada et aux États-Unis entre 1978 et 1983 : variation en pourcentage par rapport à l'année précédente	18
Tableau 4 :	Rendement financier des quatre principales sociétés d'assemblage au Canada de 1978 à 1983	24
Tableau 5 :	Livraisons de pièces et d'accessoires de véhicules automobiles au Canada, 1978-1983	26
Tableau 6 :	Depenses en capital et frais de réparation - Secteur des pièces d'automobile, 1978-1983	33
Tableau 7 :	Concessionnaires d'automobiles au Canada, 1981-1983	35
Tableau 8 :	Ventes au détail des concessionnaires de véhicules automobiles neufs dans les zones métropolitaines de recensement, 1980-1982	36
Tableau 9 :	Emplois dans l'industrie canadienne de l'automobile par secteur, 1978-1983	37
Tableau 10 :	Répartition prévue de la demande mondiale de voitures jusqu'en l'an 2000, par régions	50
Tableau 11 :	Prévisions des ventes de voitures au Canada, 1984-1986	58

Introduction

L'industrie de l'automobile étant le plus important secteur canadien de la transformation et le moteur du développement industriel au pays, on a songé à mettre sur pied et à tenir à jour une banque de renseignements pertinents sur cette industrie à laquelle le grand public aurait accès. Représentant les propositions du rapport d'un groupe d'étude sur l'industrie datant de 1977 et celles du rapport Reisman de 1978, le rapport du Groupe d'étude sur l'industrie canadienne des véhicules et des pièces d'automobile de 1983 recommandait la publication, d'un rapport annuel de l'industrie canadienne de l'automobile. Ce document est donc la réponse favorable du gouvernement aux pressions croissantes pour obtenir de plus amples renseignements sur la situation de l'industrie de l'automobile au Canada.

Étant le premier du genre, le présent rapport a une portée beaucoup plus vaste que ceux qui suivront. Il brosse non seulement un tableau de la situation de l'industrie canadienne en 1983 et de ses perspectives à moyen terme, mais il relate également l'évolution de cette dernière depuis 1978 et traite des grands événements de la scène internationale qui ont influé sur sa performance.

On trouvera en annexe de nombreuses données statistiques sur l'industrie canadienne. Celles-ci complètent ce document et font une mise à jour des données du rapport Reisman et de celui du groupe d'étude de 1983. Les futurs rapports permettront de voir, chaque année, les progrès réalisés par l'industrie, ses produits et sa situation commerciale. Ils aborderont en détail d'importantes questions comme la productivité et la mise au point de produits et de procédés. Nous espérons que le présent rapport annuel favorisera une meilleure compréhension des rouages de l'industrie canadienne de l'automobile.

RAPPORT ANNUEL DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'AUTOMOBILE





Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

Expansion industrielle
régionale

Regional Industrial
Expansion

Canada

Rapport de l'industrie canadienne de l'automobile 1983

CAI
RIE
- R21 cop. 2

anadä

REPORT ON THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN 1984



Government
of Canada

Regional Industrial
Expansion

Gouvernement
du Canada

Expansion industrielle
régionale

REPORT ON THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN 1984

INTRODUCTION

Last year, as recommended by the 1983 Task Force on the Automotive Industries, the first Report on the Canadian Automotive Industry was published. This report is a continuation of the government's response to the ongoing demand for information on an industry that is a major contributor to the Canadian economy.

The present report covers the major events of 1984 and allows for comparison with events of the previous year. In addition certain significant international events have been highlighted. These will have an impact on the Canadian industry now and in the future, and it is essential that the public be aware of the changes taking place in the industry in order to have a better appreciation of Canada's position in the international context.

The issue of productivity in the Canadian Automotive Industry has also been addressed in this report. The intent is to indicate that problems associated with productivity in the Canadian industry are being addressed and positive results are being achieved.

The statistical information contained in the report is essentially an update of the previous years tabulations and should allow for continuing examination and evaluation of progress.

TABLE OF CONTENTS

	<u>PAGE</u>
CHAPTER I THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN 1984	1
Significant Events	3
The Vehicle Manufacturers	5
Production	6
Sales	8
Automotive Parts Sector	15
Canada/U.S. Trade	19
The Labour Force	22
 CHAPTER II THE INTERNATIONAL ENVIRONMENT	 24
The United States	25
The European Automotive Industry	31
Japan	35
Korea	36
 CHAPTER III MEETING THE CHALLENGE	 39
Productivity in the Automotive Industry	41
The Vehicle Manufacturers	44
Auto Parts Industry	46
 CHAPTER IV PROSPECTS FOR THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY	 51
Factors Affecting Vehicle Demand	52
Outlook	54

TEXT TABLES

		<u>PAGE</u>
Table 1	Passenger Car Sales in Canada	9
Table 2	Commercial Vehicle Sales in Canada	13
Table 3	Financial Performance of the Four Major Assemblers in Canada, 1980-1984	15
Table 4	Canadian Motor Vehicle Parts and Accessories Shipments, 1978-1984	16
Table 5	Structure of the Canadian Automotive Parts Industry	16
Table 6	Canadian Imports of Automotive Parts from Selected Countries	22
Table 7	Employment in the Canadian Automotive Industry by Sector, 1978-1984	23
Table 8	World Motor Vehicle Production	24
Table 9	Expenditures for Plant, Equipment and Tools by Big 4, 1980-1984	42
Table 10	Hourly Compensation Costs for Production Workers, Motor Vehicles and Equipment Manufacturing, 1984	49
Table 11	Passenger Car Sales Forecast for Canada	53

TEXT ILLUSTRATIONS

Figure 1	Passenger Car Production in Canada and the United States, 1968-1984	7
Figure 2	Passenger Car Sales in Canada by Quarter	8
Figure 3	Import and Domestic Shares of the Canadian Passenger Car Market, 1979-1984	11
Figure 4	Commercial Vehicle Production in Canada and the United States, 1968-1984	12
Figure 5	Automotive Parts Production Canada and the United States, 1968-1984	18
Figure 6	Automotive Trade Balance	20
Figure 7	Passenger Car Registration: Western Europe, 1984	32
Figure 8	G.D.P. per person in the Automotive Industry, 1971-1982	41
Figure 9	Quality Control Benefits	43
Figure 10	Comparative Index of Electric Costs	48

CHAPTER I: THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY IN 1984

Synopsis

Following the recovery in 1983, the Canadian automotive industry in 1984 again experienced a year of increased production, sales, employment, profits and investment. Aided by a strong American economy, favourable U.S. gasoline prices, Japanese voluntary export restraints, and American monetary policies that kept the value of the U.S. dollar high, total Canadian vehicle production reached a record high of 1 830 043 units. The parts industry also recorded a significant 18 per cent gain in shipments over 1983. Commercial vehicle production had a particularly impressive 48 per cent increase over 1983. Domestic sales of North American vehicles rose nearly 16 per cent over the 1983 levels. Reflecting high production, total employment in the assembly and parts sectors was 121 100. These results and the effectiveness of measures taken to decrease costs resulted in strong profits for the vehicle assemblers.

Throughout the year a series of major investments were announced by the vehicle assemblers which demonstrated their confidence in the future of the Canadian automotive industry. Well over two billion dollars are to be invested in the next few years by GM, Honda, Ford and AMC in new plants and manufacturing processes employing state-of-the-art technology. This will substantially increase the number of highly automated plants stressing quality and efficiency.

In the independent parts sector a number of joint ventures between Japanese and Canadian firms were announced. These agreements are intended to bring Japanese quality and methods to Canadian companies so they may sell in the increasingly competitive international parts market.

Perhaps the most surprising story of the year was the sales success of the Hyundai Pony. Introduced at the end of 1983 this small, inexpensive Korean made vehicle immediately became popular. Filling a niche left vacant by Japanese manufacturers, the Pony appealed to first-time new car buyers. Sales far exceeded the manufacturer's market expectations, reaching over 25000 units.

Government Initiatives

In 1984 the Federal Government took a number of initiatives to assist the automotive industry. Several of these steps were recommended in the 1983 Automotive Task Force Report and discussed in the 1983 Report on the Canadian Automotive Industry.

Annual Report

The first Report on the Canadian Automotive Industry was prepared by the Department of Regional Industrial Expansion and published in 1984.

Tax Measures

The February 1984 federal Budget shifted the application of the manufacturers sales tax to the wholesale level. This resulted in all vehicles being taxed on their sale price to retailers in Canada irrespective of their origin and ended the inequitable treatment between domestic and imported vehicles.

Trade Policy

Canada is seeking a new trade policy framework whereby a fair share of Japanese automotive investment and sourcing would be placed in this country. The government continues to prefer a negotiated solution to this problem rather than the mandated one recommended by the Task Force.

Human Resources

In conjunction with the motor vehicle and automotive parts industries, the UAW, and the provinces of Ontario and Quebec, the Canadian Employment and Immigration Commission is carrying out a Human Resource study of the industry scheduled for completion in August 1985. It will provide an analysis of the critical factors affecting the future level and nature of employment in the industry, while considering its competitive situation in the North American and international markets. The results should lay the ground work for private and public sector policy development and provide a common basis for all parties to address human resource problems in the industry.

Parts Sector Study

The rapid internationalization of the world automotive industry in the 1980s has dramatically changed the nature and degree of competition faced by Canadian parts manufacturers. It presents both threats and opportunities to the industry. In response to these changes and to service the parts sector more effectively, the Department of Regional Industrial Expansion is undertaking a major study to make a thorough and careful analysis of opportunities for expanded parts production in Canada.

Significant Events of 1984

Investment Projects

In early June, Honda Motor Co. Ltd. of Japan announced its intention to spend \$100 million on an assembly plant to be built near Alliston, Ontario. Construction of the plant is already underway with production scheduled for 1987. Production of 40 000 vehicles per year is planned, providing employment for about 350 people in the plant.

A week later, American Motors Canada Inc. announced that a state-of-the-art car assembly project would be built at Brampton. The plant will have a world product mandate to produce 150 000 new intermediate vehicles per year for the North American market. Scheduled to roll off the line in July 1987, the new model will have substantial Canadian content. In addition to the current payroll of 1 200 persons, the facility will require 1 800 new employees for AMC, and a further 4 200 jobs could be created in the auto parts industry. Financing for the project has been provided by a consortium of Canadian banks, American Motors Corp., its major shareholder Renault of France, and the governments of Canada and Ontario.

The largest package of new investments, over \$1.25 billion, is to be made by General Motors of Canada. In St. Catharines, \$255 million is being spent to retool the engine plant and foundry for production of a new fuel injected V-6 engine. Approximately \$1 billion is being invested in Oshawa: \$556 million for the expansion and modernization of the Oshawa truck plant; \$228 million in a state-of-the-art stamping facility to supply body panels to its Oshawa car assembly plants; \$220 million for expansion of the powerhouse and electrical equipment, increased capacity and product improvements in other areas, and the installation of a new paint facility. These new plants and improvements will ensure continued employment at Oshawa, give the company the capacity to manufacture almost 1 100 000 vehicles a year in Canada, and bring the latest advances in technology to the Canadian industry.

Parts Manufacturers

A number of positive developments took place in the parts industry which indicate the steps being taken to modernize and adapt to new technologies as well as to the changing requirements of the vehicle manufacturers.

Automotive Parts
Investment Fund

In late 1984, the Ontario government announced the establishment of a \$30 million Automotive Parts Investment Fund designed to sharpen the competitive edge of the Ontario auto parts industry. Oriented to small and medium sized firms, the fund was established to provide financial assistance for product development, plant modernization and manpower training in companies committed to becoming more competitive. Assistance will be in the form of repayable five year term loans covering one half the costs of eligible projects to a limit of \$750 000 per company. Projects bringing innovative products and production technologies to Ontario could also be eligible for performance incentives - the deferral of principal repayment and waiving of interest up to a maximum of three years. Early indications are pointing to the success of this program.

Pacific Automotive
Co-operation Inc.

The Japanese vehicle manufacturers and auto parts makers took a first step towards the development of better relations with the Canadian auto parts industry with the incorporation of Pacific Automotive Co-operation Inc. (PAC) in March, 1984. The basic objectives of the new Canadian company are: to promote and facilitate capital investment in the Canadian parts industry by Japanese companies; to encourage industrial co-operation between Japanese and Canadian enterprises, and to help promote the purchase of Canadian parts by Japanese automakers. To fulfill these goals PAC is acting as an intermediary between Japanese and Canadian auto parts industries. It provides information and consultation services, initiates research and other liaison services.

By the end of 1984, PAC had helped to facilitate a number of agreements between Canadian and Japanese firms. Magna International Inc. of Toronto has

agreed to produce electronic parts with Niles Parts Co., a Nissan affiliate; Marui International, a Nissan subsidiary, will invest in a joint venture on a 50-50 basis with G.S. Woolley Ltd. and Usui Kokusai Sangyo, a Nissan supplier has reached a sub-contract agreement with Progressive Moulded Products Ltd. The latest agreement involved technology transfer to Waterville Cellular Products Ltd., from Toyoda Gosei Co. Ltd., Japan's largest maker of rubber and plastic parts for autos.

Trucks

In the truck assembly sector, International Harvester restructured its North American production facilities. The company's Chatham facility, one of two manufacturing plants, has been designated its sole source for class 8 heavy duty conventional trucks and truck tractors. As a result of this decision Hayes Dana established a new axle plant to provide axles on a "just-in-time" basis to the IH Chatham plant.

Off-Highway Vehicles

Rationalization continued in the off-highway sector of the industry. After the North American facilities of Euclid were taken over by Clarke Equipment Company, the truck operations were consolidated in Guelph, Ontario. In April 1984, Clark Equipment merged with Volvo BM of Sweden. A new company was formed, the VME Construction Equipment Group, registered in the Netherlands. The other major change in 1984 was the purchase of Wabco of Paris, Ontario by Dresser Industries.

Activities of the Vehicle Manufacturers

Sector Structure

The major vehicle assemblers in Canada, General Motors of Canada Ltd., Ford Motor Company of Canada Ltd., Chrysler Canada Ltd., American Motors Canada Ltd., and International Harvester of Canada Ltd., account for 99 per cent of car and most of truck production. Facilities are fully integrated with those of the U.S. parent companies. This takes advantage of the market provided by the Auto Pact and resulted in 83.5 per cent of Canadian production being destined for the U.S. market in 1984.

General Motors

Continued demand for full-size, rear-wheel drive cars led General Motors to postpone, for a second time, conversion of its rear wheel drive assembly line in Oshawa. Conversion to mid-size, front-wheel drive vehicles finally started in November, with production of the "A" body cars to begin by late February 1985. Production of rear-wheel drive cars continued at the Ste. Therese Quebec plant. Despite the two week strike at GM in October and the halt at one of the Oshawa plants for production changes, total passenger car production was up 1.4 per cent over 1983, to 546 333 vehicles.

Ford

The continuing high demand for full-size cars also led Ford Canada to change its plans. Since February, the St. Thomas plant, retooled in late 1983 to produce two sizes of cars, has instead exclusively produced the full-size vehicles. Escort and Lynx production was moved to the Oakville plant which also produced the Tempo and Topaz models. Ford car production was up 63 per cent over 1983, reaching 443 305 units.

Chrysler

At Chrysler Canada the production of traditional North American type passenger cars ceased in 1983. Instead, Canada is the sole source for Chrysler's vans and mini-vans. Production of the new front-wheel drive mini-van reached 240 253 units, but this was still less than demand and customers throughout North America faced a minimum 4-6 week wait. Comparisons with previous production numbers are difficult in the Chrysler case as the plant was shut down for nearly four months in 1983 to convert to mini-van production. Although the mini-van is included in truck production statistics, it is classified as a passenger vehicle under the Automotive Agreement and much of the production of this vehicle is aimed at the passenger car market. Of the total mini-van production, about 85 per cent (the Voyager and Caravan models), were probably sold in the passenger car market.

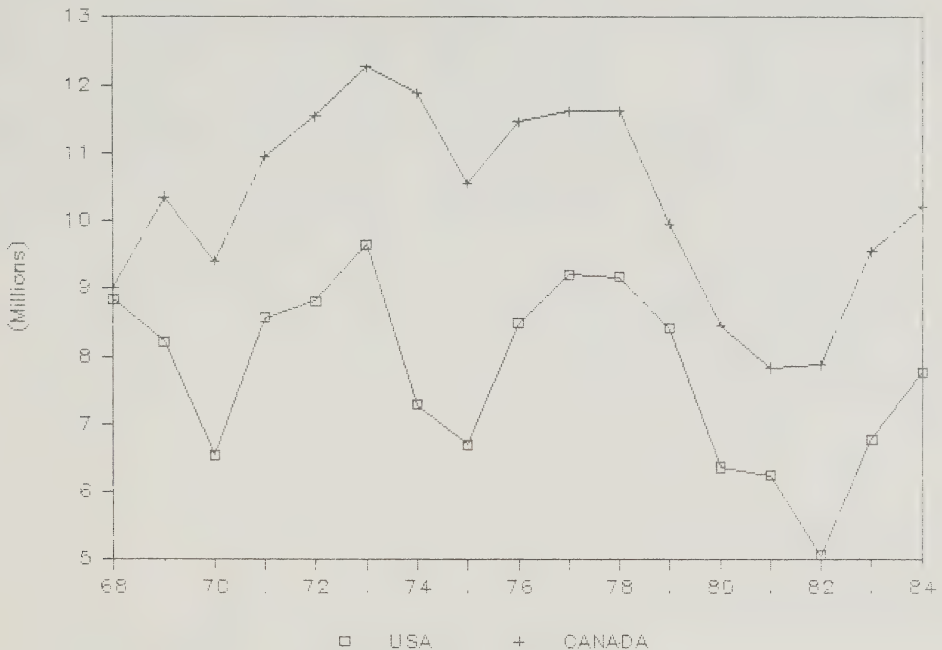
Passenger Car Production

Total 1984 passenger car production for Canadian assemblers rose seven per cent to 1 022 729 from the previous year's 955 498 units.

This was the best car output since 1978 and marked only the 10th time since 1921 that more than one million cars have been assembled in Canada. It must be remembered however that 1984 figures do not include the Chrysler mini-vans.

FIGURE 1

**Passenger Car Production in Canada and the United States
1968-1984 (Canada 1/10 of scale)**

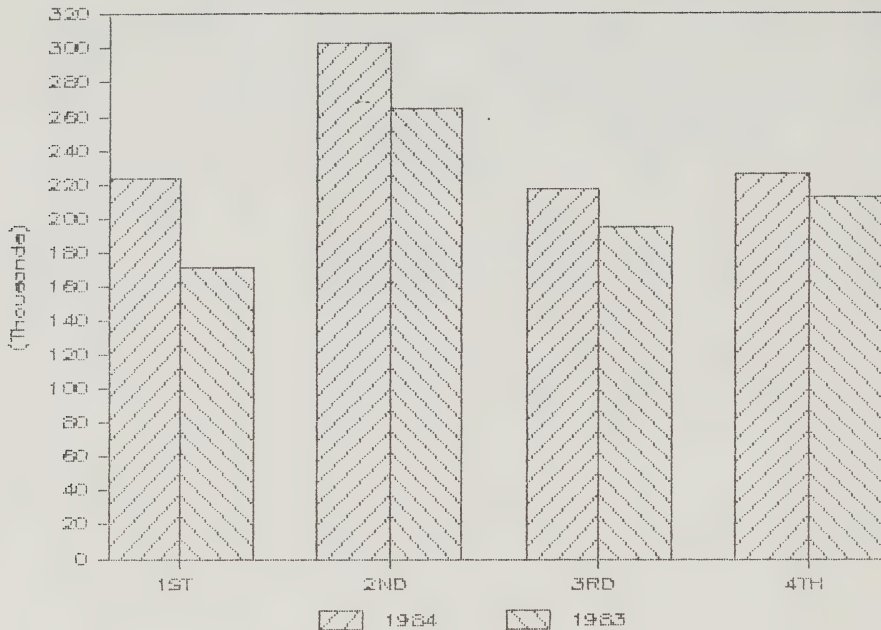


Source: Department of Regional Industrial Expansion.

While records were being set in Canada, it is important to note that U.S. passenger car production also continued to increase. Showing a much stronger growth than in Canada, production in the United States reached 7 773 200 vehicles, a 14.6 per cent increase over 1983, although still not attaining the 1979 level.

FIGURE 2

**Passenger Car Sales in Canada by Quarter
1983 and 1984**



Source: Department of Regional Industrial Expansion.

Passenger Car Sales

The trend which developed towards the end of 1983 continued to reflect slightly improved economic conditions, pent-up demand and stable interest rates. As a result, car sales increased by 14.2 per cent in 1984 and all quarters showed improvements. Towards the end of the year sales of domestic vehicles slowed due to low inventory of popular models and the shortage at GM as a result of the mid-October strike. Most of the market growth was captured by North American vehicle manufacturers. They held 74.6 per cent of the total market and achieved sales increases of 15.9 per cent over 1983. Sales of North American type cars were up by 99 844 units to 724 932. While continuing to improve their market share North American vehicle manufacturers were, however, unable to recoup all the losses sustained during 1981 and 1982.

TABLE 1

**Passenger Car Sales in Canada (Thousands of Units)
1978-1984**

Year	Domestic Sales	Total Import Sales	Total Import Market Share (per cent)	Japanese Import Sales	Japanese Market Share (per cent)	Total Sales
1978-80*	807	168	17.2	110	11.3	975
1981	647	257	28.4	208	23.0	904
1982	489	224	31.4	178	25.0	714
1983	625	218	25.9	177	20.9	843
1984	725	246	25.3	171	17.6	971

* Annual Average.

Source: Department of Regional Industrial Expansion.

In terms of vehicle size, the outstanding feature of the 1984 year was the huge increase in sales of intermediate North American produced vehicles which captured 28.99 per cent of the domestic car market. Unit sales nearly doubled to 206 740 from the 1983 total of 107 672. This increase was at the cost of sub-compact models that captured only 33 per cent of sales, a considerable reduction from the 39 per cent of 1983. The popularity of the larger vehicles reflected a consumer return to the more traditional North American type vehicle and the success of manufacturers in producing a more fuel efficient car. An additional factor may also be that the Canadian driver is now reconciled to higher fuel prices.

Increases in sales were not evenly spread across the country, as the western and Atlantic markets were softer than the industrial heartland of Ontario and Quebec. The latter provinces accounted for 71.4 per cent of all North American vehicles sold in Canada. Ontario alone accounted for 41.6 per cent of these vehicles. Quebec however, had the largest percentage increase with 218 119 vehicles sold in 1984, 20 per cent above the 1983 level.

Imported Passenger
Car Sales

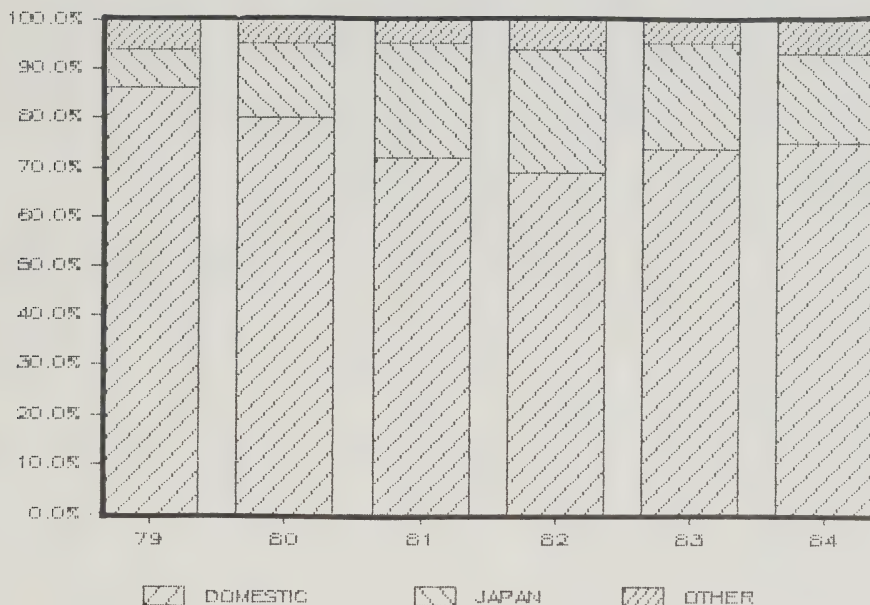
Imported passenger car sales increased in numbers while declining in percentage terms. Continuation of the export arrangements with Japanese manufacturers resulted in a further reduction of 5 321 vehicles sold to 171 204. Despite a decline in market share to 17.6 per cent of total Canadian sales, Japanese cars continued to dominate the import market, accounting for 69.5 per cent of all imports sold. The reduction in the Japanese share of the imported market was due to the phenomenal sales success of the Hyundai Pony.

Produced by the Hyundai Motor Company of Korea, the Pony filled the low cost sub-compact niche in the Canadian car market. This portion of the market had been neglected by Japanese automakers after they agreed to the current trade arrangements. In order to maximize profits, the Japanese exported larger, higher priced models with more options. This left the low-end of the sub-compact market open for Hyundai. Another advantage for the Korean manufacturer is the ability as a developing country to export to Canada duty-free. (Japanese manufacturers pay the Most Favoured Nations duty which is 10.8 per cent.) The duty free status along with low cost production allows Hyundai to price the Pony in the \$6 400 to \$7 500 price range, making it very attractive to first-time purchasers. Just over 25,000 were sold in 1984.

The success of the Pony has led to expectations that it could be the first or second largest selling import in the 1985 year.

FIGURE 3

**Import and Domestic Shares of the Canadian Passenger Car Market
1979-1984**



Source: Department of Regional Industrial Expansion.

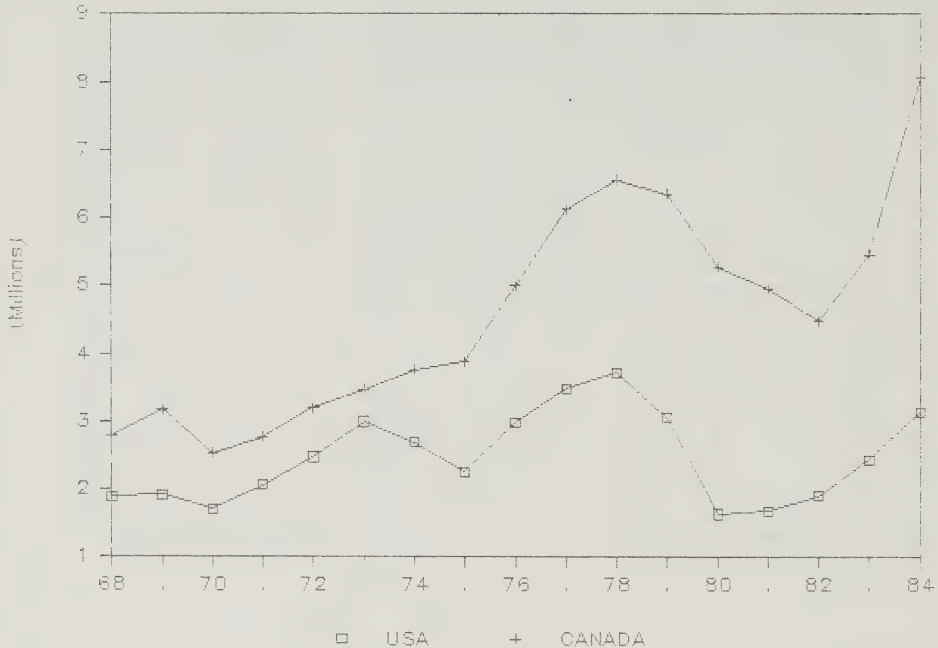
**Commercial Vehicle
Production**

The commercial vehicle sector includes pick-ups, vans, light and heavy duty trucks and buses. Truck assemblies increased 48 per cent over 1983. The 1984 record of 807 314 units surpassed the previous high of 1978 by 23 per cent.

Taking the lead in 1984 was Chrysler with total van production of 363 277 vehicles. Of this 240 253, or 66 per cent, were mini-vans aimed at the passenger vehicle market. The other major producers all experienced increased production over 1983. A resurgence in the market for heavy duty class 8 trucks was particularly notable, with International increasing its production by 52 per cent, to 8 667 units. Mack Canada was even more successful, producing 3 427 vehicles for the U.S. and Canadian markets, an increase of 380 per cent over 1983.

FIGURE 4

**Commercial Vehicle Production in Canada and the United States
1968-1984 (Canada 1/10 of scale)**



Source: Department of Regional Industrial Expansion.

Commercial Vehicle Sales

Sales of commercial vehicles registered a large increase over the 1983 figures. Total sales reached 312 292 units, up by 74 522 or 31.3 per cent over the previous year. Of this increase domestic vehicles not only took the complete market increase from 1983, but also forced an actual decrease in the unit sales of imported commercial vehicles, which dropped by 6 473 to just 12.3 per cent of the market. This represents an abrupt turn-around from the previous three years when imported vehicles had increased market penetration from 6.5 per cent in 1980 to 19 per cent in 1983. Part of this change may be due to production of compact trucks by Ford and GM which replace previously imported models. In addition, sales of the Chrysler mini-vans again inflate the totals, although they by no means account for all of the resurgence in domestic commercial vehicle sales. Most models and sizes of

commercial vehicles experienced sales growth, with medium and heavy duty trucks joining the rest of the automotive industry recovery. Freightliner almost tripled sales of extra heavy duty vehicles while International also experienced large increases in both the medium and heavy duty range. Sales of domestic vehicles increased the most in Ontario and Quebec, with the latter province showing a 75 per cent growth over 1983, with sales of 50 049 units. Ontario again had the highest total sales of 99 342 units, a 53 per cent increase over the previous year. Sales in Nova Scotia, PEI, and New Brunswick grew 35 per cent, while in the West results were lower due to the continued depressed state of the resource industries.

TABLE 2

**Commercial Vehicle Sales in Canada
1978-1984**

YEAR	DOMESTIC SALES	TOTAL IMPORT SALES	TOTAL IMPORT MARKET SHARE (per cent)	JAPANESE IMPORT SALES	JAPANESE MARKET SHARE (per cent)	TOTAL SALES
1978	364,241	13,413	3.6	11,961	3.2	377,654
1979	381,582	11,832	3.0	10,904	2.8	393,394
1980	310,273	21,474	6.5	20,383	6.1	331,747
1981	250,775	35,912	12.5	33,487	11.7	286,687
1982	166,986	40,435	19.5	38,633	18.6	207,421
1983	192,609	45,161	19.0	43,691	18.4	237,770
1984	273,604	38,688	12.3	36,772	11.7	312,292

Source: Statistics Canada.

Buses

The Canadian bus manufacturing industry can be divided into two sectors: manufacturers of integral body-frame coaches for intercity use, and urban transit manufacturers.

Intercity Coach Industry

There are two intercity coach manufacturers in Canada. Motor Coach Industries Ltd. (MCI), a subsidiary of Greyhound Lines of Canada Ltd., operates a plant in Winnipeg employing 1,000 people. Vehicles are produced for the Canadian and overseas markets.

Prevost Car Incorporated, the second largest North American manufacturer is entirely independent and employs about 500 people at its Ste. Claire, Quebec

plant. The company supplies vehicles to independent bus lines. Innovative designs and the favourable exchange rates of the last few years, have been significant factors in the company's success.

Both manufacturers operate under the Auto Pact. However, the market is a mature one with little growth anticipated. This has resulted in the two companies investigating overseas markets. Prevost is actively pursuing North African and Middle East potential while MCI is involved in Australian sales as well as specialized vehicles for the Middle East.

Urban Bus Manufacturers

In Canada, the three principal urban bus manufacturers are: General Motors Diesel Division (GMD), a wholly owned subsidiary of the largest U.S. bus manufacturer; Flyer Industries, 90 per cent owned by the Manitoba government; and Ontario Bus Industries (OBI). These three manufacturers have a total production capacity of approximately 2 000 vehicles per annum but serve a smaller domestic market that is forecast to be in the range of only 250 units in the near future. In addition, competition in a declining U.S. market is expected to be extremely aggressive as U.S. producers also have considerable excess capacity.

In 1984 1 000 urban buses were produced. The only firm working at capacity was OBI which has found a niche in the small and special purpose markets.

Financial Performance in 1984

For all of the major assemblers, 1984 was a bumper year. GM Canada reported a record profit of \$880.8 million, an increase of 303 per cent over 1983 despite the 13 day strike by the United Auto Workers. U.S. demand for full-size cars produced by GM Canada played a large part in the improved results, but sales in Canada also increased by 15 per cent.

The largest percentage increase in profits was at the Ford Motor Co. of Canada, which more than quadrupled its 1983 performance with profits of \$352 million in Canadian operations. This profit increase reflected improved sales of vehicles, engines, castings and glass to Ford U.S., as well as an increase of 23 per cent in vehicle sales to Canadian dealers.

TABLE 3

**Financial Performance of the Four Major Assemblers in Canada
1978-1984 (\$ millions)**

YEAR	NET SALES	NET INCOME (LOSS)	NET INCOME (LOSS) AS % OF SALES	CAPITAL EXPENDITURES PLANT AND EQUIPMENT*	WORKING CAPITAL	LONG TERM DEBT
1978	17 784	209	1.18%	445	847	55
1979	19 635	192	0.98%	586	700	164
1980	18 322	(217)	(1.18%)	1 170	533	709
1981	20 590	(168)	(0.82%)	1 288	242	1 363
1982	21 014	(184)	(0.87%)	606	(735)	595
1983	27 413	946	3.87%	882	313	407
1984	35 465	1609	4.54%	489	1031	108

* Includes special tooling for all four companies and investments overseas by Ford of Canada.

Source: Department of Regional Industrial Expansion and
Company Annual Reports.

Chrysler Canada recorded its best single year profit of \$280.6 million, more than doubling the previous record set in 1983. Demand for K cars allowed the company to retain second place position in Canadian car sales. Deliveries to Canadian dealers were up 28 per cent over 1983 while exports were up 47 per cent. The Windsor plant is the only North American source for the mini-van, now being produced at a rate of 1 000 per day.

Automotive Parts Sector

Sector Structure

The Canadian Automotive parts industry produces components and subassemblies for virtually every part of a motor vehicle. Traditionally it is divided into two major sub-sections. Original equipment manufacturers produce components used by the assemblers in the production of new vehicles. Aftermarket manufacturers produce a wide range of parts and accessories, destined for the replacement and repair sector, which are marketed to the consumer through a complex network of wholesalers, jobbers, retailers, vehicle dealers and service outlets. Many manufacturers produce for both sub-sectors.

TABLE 4

**Canadian Motor Vehicle Parts and Accessories Shipments
(\$ millions) 1978-1984**

Year	Value of Shipments
1978	5 119.7
1979	4 497.4
1980	4 034.2
1981	4 879.3
1982	5 538.9
1983*	8 357.9
1984*°	10 231.8

° Preliminary.

* 1980 Standard Industrial Classification.

Source: Statistics Canada.

TABLE 5

Structure of the Canadian Automotive Parts Industry

	1981		1984*	
	Value of Shipments (\$ millions)	Share	Value of Shipments (\$ millions)	Share
In-house	\$2 016	41.3%	\$4 624	45.2%
Foreign-owned	2 326	47.7%	4 236	41.4%
Canadian-owned	537	11.0%	1 371	13.4%
Total	\$4 879	100.0%	\$10 231	100.0%

*APMA Projection based on Statistics Canada figures.

Seventy to eighty per cent of total Canadian parts production is destined for original equipment manufacturers (OEM's). The producers of these parts can be split into three categories. The largest are those owned by the vehicle assemblers. Independent foreign owned parts companies collectively make up the second largest group while Canadian owned companies make up the third category. 1984 saw an increase in Canadian ownership with the formation of Epton Industries, Complas Ltd., Long Manufacturing Ltd. and A.P. Parts all formerly subsidiaries of B.F. Goodrich, General Electric, Borg Warner and A.P. Parts respectively in the United States. It is also notable that Magna, the largest independent parts manufacturer in Canada with sales in excess of one half billion dollars, was joined by

Woodbridge Foam and A.G. Simpson in exhibiting very high growth rates in the period. Most are small firms with low capitalization, standard technology and a high labour content. Production is primarily located in Southern Ontario and to a lesser degree Quebec.

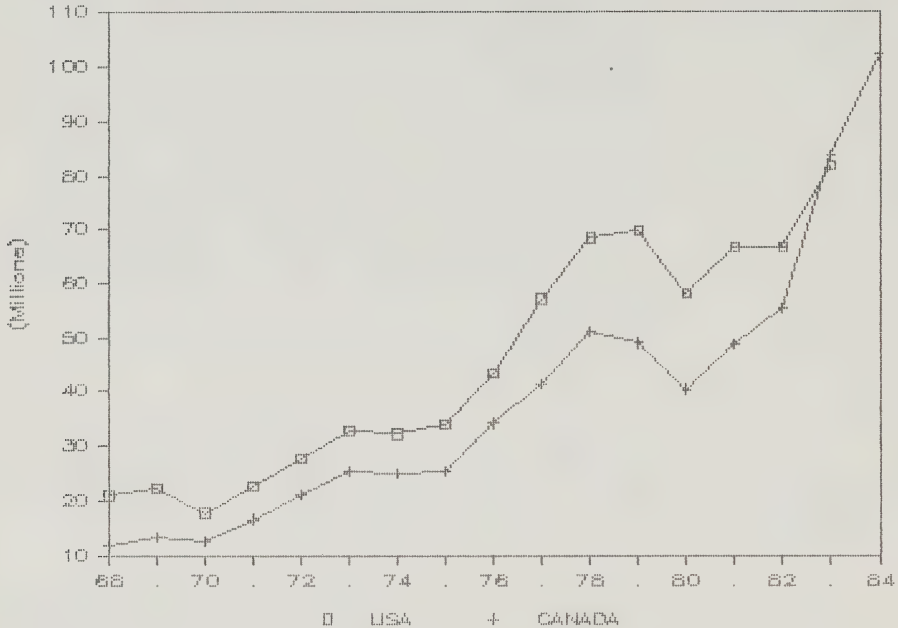
Recent strategic and structural changes made by the major vehicle producers have also forced significant changes in the parts sector. While major assemblers are looking to independent suppliers, they are also moving to consolidate their supply base by single-sourcing. Longer term commitments are offered to those companies that adapt to the "target costing" parts design concept. Future success for suppliers will require increased capital investment in technology, computer assisted manufacturing, flexible production processes and quality control to meet the market demands for sophisticated product design, high quality, low cost, and "just-in-time" delivery.

An example of this type of change is being undertaken by GM which has determined that 85 per cent of supplies must be within a 250 mile radius of its Detroit plants for the company's six hour inventory system to work. The Hayes-Dana company has recently established a facility in Chatham to serve the "just-in-time" delivery requirements of International Harvester. This type of restructuring will tend to further aggregate the parts industry in south-western Ontario. GM in the United States is also following the Japanese practice and demanding three to five per cent annual price reductions from suppliers in return for assistance in quality and productivity improvement and long term contracts.

Traditionally, few Canadian companies have produced original equipment or aftermarket parts for vehicles produced overseas and imported into Canada. A minor break in this situation occurred in 1984 with the announcement of five joint ventures arranged through PAC (see page 4). Another exception is Tridon which was one of only six companies winning a world quality award from Nissan. In a separate development, Hyundai of Korea has undertaken to obtain supplies from Canadian sources. In 1984 Hyundai purchased over \$8.8 million worth of parts in Canada for export to Korea.

FIGURE 5

**Automotive Parts Production Canada and the United States
1968-1984
(Canada 1/10 of scale)**



Source: Department of Regional Industrial Expansion.

The ability of some members in the Canadian parts industry to adapt to the changing automotive environment and make major investments in new manufacturing and quality control processes, coupled with the high value of the U.S. dollar has enabled the Canadian industry to improve its share of the Canadian and U.S. markets. The value of production in the parts sector increased by \$1.87 billion over 1983 to a new level of \$10.23 billion. This growth has enabled Canadian parts producers to retain approximately 50 per cent of the U.S. imported parts market.

The Tire Industry

With the exception of the off-road sector, the tire industry experienced generally improved market conditions in 1984, allowing producers to use more of their potential capacity. Total

production increased, reflecting the growth in vehicle sales. Profits improved marginally but the industry still yields unacceptably low returns on investment.

Structurally there were no changes in the industry. However it is significant that while exports increased so did imports, the latter reflecting stronger import penetration in the area of high quality products. The degree of import penetration was aided by the high value of the Canadian dollar in relation to overseas currencies.

Canada/U.S. Trade Within the Auto Pact

The Canada-United States Automotive Products Agreement (Auto Pact), which has been in effect since 1965, has had a significant effect on the development of the automotive industry in Canada. Prior to the Auto Pact Canadian vehicle assemblers produced a wide range of models in relatively small numbers for the domestic market. This situation, along with high protective tariffs, led to high consumer prices relative to the American market place. The Auto Pact, by providing for free trade in new vehicles and original equipment parts under certain agreed to conditions, served to rationalize the production of Canadian and U.S. vehicles. Approximately 80 per cent of Canadian vehicle output is now directed to the U.S. market, while 30 per cent of Canadian requirements for North American type vehicles are met from domestic production facilities. Under the influence of the Auto Pact two way Canadian/U.S. trade in automotive products has grown from \$1.2 billion in 1965 to over \$52.1 billion in 1984.

It is generally agreed that the Auto Pact, despite some shortcomings has had a positive effect for both countries. It has enabled U.S. automotive companies to maintain a dominant share of the Canadian market while bringing more production, expanded trade, increased productivity, a larger share of industry employment and lower consumer prices to Canada. Over the 20 years the Auto Pact has been in existence, total automotive trade between the two countries has been in excess of \$339 billion. Although Canada has had a continuing negative balance of trade within the Auto Pact for most of the 20 years, the total variation, in nominal dollars, has been less than one per cent of the value of total trade.

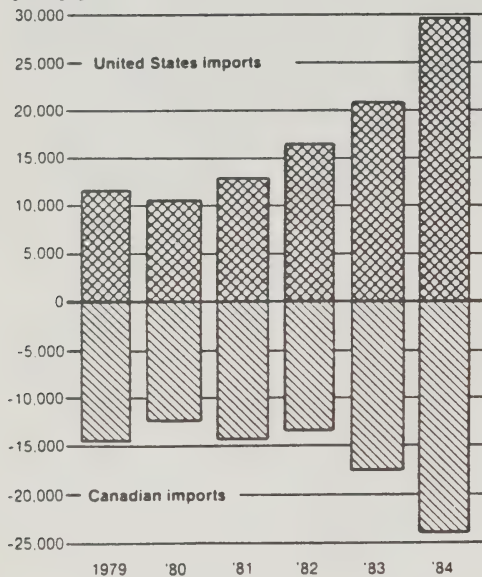
FIGURE 6

Canada-U.S. Trade Balance in Automotive Products: 1979-1984

Trade with the United States

(Annual data)

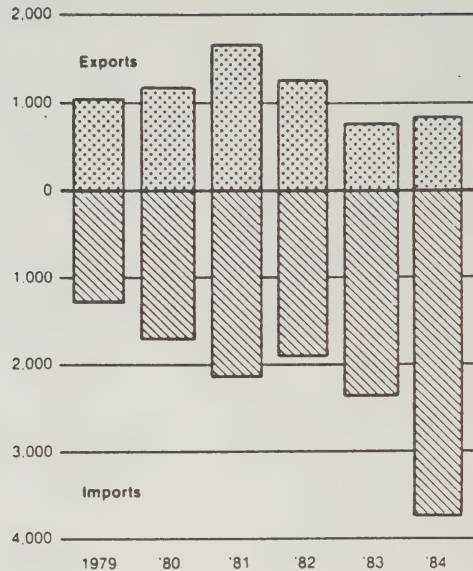
\$ millions



Trade with Overseas Countries

(Annual data)

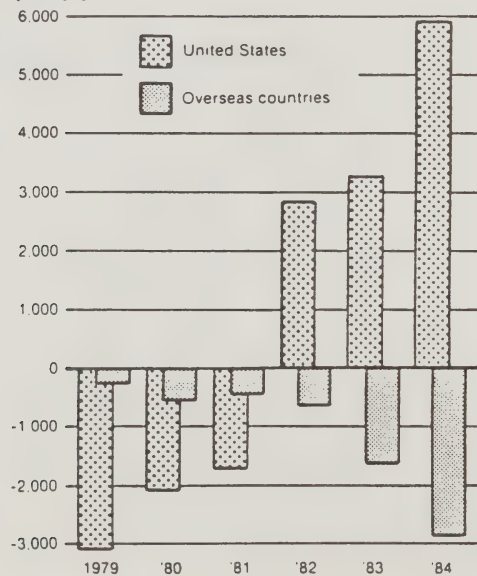
\$ millions



Trade Balances

(Annual data)

\$ millions



Source: Department of Regional Industrial Expansion.

**Total Canada/U.S.
Trade in 1984**

In 1984 Canada's total balance of automotive trade with the United States reached a surplus of \$5.9 billion, an 80 per cent increase over 1983. This is accounted for by continued high U.S. demand for the larger sized vehicles produced in Canada. The return to vehicles that traditionally differentiated the North American from the world market was encouraged by lower gasoline prices and a booming U.S. economy. The total value of Canadian automotive exports to the U.S. rose to \$29.8 billion, up 43 per cent from 1983. This increase was made up of \$4.2 billion in passenger cars, \$1.26 billion in trucks and other vehicles, \$.58 billion in engines and engine parts and \$1.85 billion in other parts.

On the import side there was also considerable growth. Passenger car imports from the U.S. increased in value by 24.5 per cent, to \$6.095 billion. The import value of trucks and other vehicles was \$2.15 billion, an 80.6 per cent increase over 1983. This growth was the result of surging Canadian truck sales. Imports of engines, engine parts and other parts also grew over 1983 to meet the demands of a 21 per cent increase in vehicle production in Canada. Although this resulted in a larger parts deficit than in previous years, the increase was more than offset by the increase in the value of vehicle exports and reflected the integrated nature of the North American industry. Part of this increase in the parts deficit to \$4.9 billion from \$4.11 billion in 1983, could also be attributed to decreased parts exports in the last quarter of 1984 following labour problems on both sides of the border.

**Canada/Overseas
Trade in 1984**

Once again, the deficit in Canada's automotive products trade with overseas countries increased, this time by 69 per cent to \$2.7 billion from the 1983 level of \$1.6 billion. Imports of passenger cars increased to \$1.8 billion in 1984 from \$1.32 billion in 1983. Much of this was due to the increased price of Japanese vehicles sold in the Canadian market, and sales of the Hyundai Pony. The value of commercial vehicles imported grew to \$518.7 million from the 1983 level of \$301 million, and the value of parts imported was up by 95 per cent over 1983, reaching \$1.198 billion dollars. The total automotive trade deficit with other countries rose to \$2.7 billion.

TABLE 6

Canadian Imports of Automotive Parts from Selected Countries, (\$ millions)

	1978	1984	Average Annual Growth 1978 to 1984
United States	7 336.0	13 967.3	11.3%
Mexico	11.1	568.1	92.8%
Japan	40.4	300.1	39.7%
Sweden	45.7	99.0	13.8%
Brazil	7.2	22.8	21.1%
Taiwan	0.5	15.6	79.6%
Hong Kong	0.7	4.0	34.6%
Korea	0.1	2.7	73.1%
United Kingdom	26.1	21.7	-3.0%
France	25.8	38.6	6.9%
West Germany	24.9	56.8	14.7%
All other countries	15.2	44.9	19.8%
Total Imports	7 533.7	15 141.6	12.3%
Total Non-U.S. Imports	197.7	1 174.3	34.6%

Source: Statistics Canada and APMA.

Exports of vehicles and parts to other countries reached only \$821.9 million, although this was still an increase of 12.5 per cent over the 1983 value of \$730.6 million. At present the growth rate in the trade deficit with other countries is higher than the rate of increase in the surplus with the United States.

The Labour Force

Employment increased in all sectors of the automotive industry during 1984. Average monthly employment rose to 121 000, 5.5 per cent more than the previous year. Despite record production in the industry, total employment has still not reached the levels of 1978 or 1979. The vehicle assembly sector had an increase of 5.4 per cent to reach a total of 46.8 thousand persons. The addition of only 500 persons in the truck body and trailer section represented a 9.5 per cent increase over 1983. At a total of 12 600 this is considerably below the 1970's when up to 15 000 people were employed. The smallest employment increase, only 2.17 per cent, occurred in the automotive parts and accessories sector. When compared with a 56 per cent increase in the value of goods produced by this sector, the small

increase in employment attests to the ability of parts manufacturers to adapt to the new high productivity environment.

TABLE 7

**Employment in the Canadian Automotive Industry by Sector
1978-1983**

Year	Vehicle Manufacturers	Automotive Parts and Accessories
1978	65 900	59 000
1979	67 400	56 400
1980	56 800	47 300
1981	55 500	51 900
1982	51 400	47 500
1983	55 900	59 700
1984	59 400	61 700

Source: Statistics Canada.

Figures based on average employment over each year.

Industrial Relations

Following a trend which began after 1980, new collective agreements reached between the UAW and management continued to reflect Canadian economic conditions. While the UAW in the United States made job security its major issue, Canadian members stayed with the traditional demands for increased wages and benefits to ensure income security. In the United States a contract agreement was reached after a number of selective strikes. While in Canada, a settlement was reached after a 13 day strike against General Motors. The collective agreement finally reached differed in format from that signed in the United States. The Canadian agreement provides for yearly increases in wages rather than the lump sum plus profit sharing approach taken in the United States. It also retained the \$8.00 to \$9.00 per hour lower Canadian labour costs, taking into account the exchange rate differential.

After the strike, continued problems between the Canadian and American organizations of the UAW led to a decision by Canadian members to demand complete autonomy within the International Union. When this was rejected in Detroit, the Canadian members decided formally, but amicably, to sever their relationship with the UAW in the United States.

CHAPTER II: THE INTERNATIONAL ENVIRONMENT

Introduction

The automotive industry is among the most important in the world. For many developed countries such as France, Germany, Canada, the United States and Japan it is a key element of the industrial economy. For many less developed countries, such as Brazil, Korea, Mexico and Taiwan, it is considered a spearhead for industrial development. In the last 25 years, three factors stand out in the development of the industry: its growth, its increasing internationalization, and the important role the state has played in every major automotive producing nation.

World production of motor vehicles has grown from just under 13 million in 1960 to around 30 million today. Increasingly these vehicles are being produced in a larger number of countries. However the internationalization factor is complicated. Not only are more countries producing, but more are exporting and importing greater numbers of vehicles and parts.

In 1980, a depressed year for the world industry, international trade in road vehicles represented 15.5 per cent of world trade in manufactured goods - and the figure does not include trade in parts, engines, and tires. In a number of countries, such as Japan and Canada, the industry is a major factor in the balance of payments. Canada's export of vehicles and parts (primarily to the U.S.), accounted for 26.1 per cent of total exports in 1984, compared to a mere 2.1 per cent in 1964. In Japan the industry has developed to the point where that country accounts for almost 45 per cent of world exports in cars.

TABLE 8

World Motor Vehicle Production 1982 - 1983

	1982			1983		
	Total	Passenger Cars	Commercial Vehicles	Total	Passenger Cars	Commercial Vehicles
North American Companies	11 501 381	8 688 766	2 812 615	14 106 409	10 781 063	3 325 346
Japanese Companies	10 807 978	6 937 190	3 870 788	11 240 076	7 247 764	3 992 312
W. European Companies	9 766 407	8 432 465	1 333 942	10 350 181	9 050 232	1 299 949

Source: MVMA.

This internationalization of the automotive industry means that political and economic developments in one geographic area increasingly impact on other areas. In Canada this is especially true, as our industry depends on the U.S. which, as the most important single world market, has been targeted for penetration by many other nations. The considerable cost advantages of Japanese production methods have meant that other competitive producers have had to adopt similar methods or face extinction in the international marketplace. It is clear then that the world automotive industry has become internationalized at a variety of levels. For this reason it may prove interesting to survey the recent events in the automotive industries of the United States, Europe, Japan and Korea in order to place Canadian developments in perspective.

The United States

In the United States the automotive industry continues its strong resurgence from the disastrous years of 1980-1982. After a dramatic turnaround in 1983, the industry in 1984 registered another 13 per cent increase in sales to 10 390 129 passenger vehicles. Domestic car sales increased market share from 74 per cent in 1983 to 77 per cent in 1984, for a total of 7 951 523 units.

The U.S. industry was particularly affected by the world-wide decline in production and sales of automotive vehicles during 1980-1982. This coupled with its inability to respond rapidly to the changes in consumer demand resulted in a dramatic decline in sales, production and employment. Production dropped by over 40 per cent between 1978 and 1982 and employment in the industry plummeted from 1 058 000 in 1978 to 648 000 in 1982, a reduction of 39 per cent. Reinforcing the poor competitive position of the U.S. industry was the surge in import sales, especially of Japanese vehicles. The rapid growth of the small car market, which jumped from 27 per cent in 1979 to 65 per cent in 1981, gave importers, especially Japanese producers a unique opportunity to penetrate the market. The imports' share of the U.S. market rose from 18 per cent in 1978 to 28 per cent in 1982.

The rapid decline in sales and market share forced the North American automobile industry to make vast changes in production, supply, investment and employee programs in order to survive in the new environment. Major investments, productivity gains and quality improvements in concert with the Japanese restraint on auto exports to the United States, the industry's highly favourable short-term tax situation, and a strong economic recovery, have resulted in a return to profitability for North American producers. In 1983 combined profits of the U.S. big four producers rose to \$6.3 billion. The industry's rebound continued in 1984 with combined profits reaching \$9.8 billion, a 55 per cent increase.

In order to secure their competitive position within North America and the world automotive market, the major American automakers are pursuing new strategies as well as improving productivity and lowering their break-even points. All three major companies (GM, Ford and Chrysler), are purchasing more parts abroad, producing small cars in joint ventures with Japanese manufacturers, and moving to highly automated plants. In addition however, each company is pursuing strategies that fit its individual needs.

General Motors

Perhaps the most aggressive strategy and the greatest changes are taking place within General Motors. Safely ensconced in the large and luxury vehicle market, its response to the new competitive situation has included: a restructuring of its organization into large and small car groups to reduce overhead costs, rationalize production and provide more accountable management; a strategy of joint ventures with low cost producing countries to provide small cars for the U.S. market; and a move into the high technology field with the announcement of the Saturn project, the purchase of Electronic Data Systems, a joint venture with Fanuc robotics company of Japan and a move into artificial intelligence with the investment in Tecknowledge.

Overseas Production

GM has also turned to production in the far east to supply the large U.S. market. In a joint venture with Daewoo of Korea (co-owned by GM), GM has contributed \$100 million towards the cost of a new front-wheel drive vehicle to be produced in Korea for export to the U.S. It is expected that up to 80 000 of the vehicles will be sold per year under the Pontiac label.

To take advantage of low labour costs and fulfill local content requirements, GM has moved production of its El Camino and Cabellero models to Mexico. In addition, GM is heavily involved with two other Japanese companies: Suzuki and Isuzu. At the present time GM imports 17 000 Suzuki made vehicles into the United States per year, which are sold under the Chevrolet Sprint name. The two companies (GM owns 5.3 per cent of Suzuki), are also considering a joint venture to produce Japanese designed vehicles in North America, possibly in Canada. Isuzu Motors, (34.2 per cent owned by GM), has announced plans to build a plant in the United States to make commercial delivery trucks and chassis for buses. They will be distributed through separate Isuzu dealerships.

Ford

For its part, Ford is pursuing a number of different strategies to enhance its position in the North American and international markets. Like other producers it is adapting Japanese methods and technology to North American plants to increase productivity. The new Taurus and Sable mid-size vehicles, for example, are being built in highly computerized plants using a large number of robots. It is also moving to more overseas sourcing to reduce costs. Ford is placing much of its small car production overseas, leaving mostly medium and large-sized vehicle production in North America.

Joint Ventures

Like GM, Ford has close connections with a major Japanese manufacturer, in this case Mazda Motor Corporation, the producer of Mazda cars. Ford has about 25 per cent equity in Mazda and markets Mazda vehicles under the Ford label in Australia, South-east Asia and other parts of the world. In a recent move Ford has signed an agreement with Mazda under which Ford will assemble Mazda designed vehicles in Mexico for sale in North America under the Ford label. According to this agreement, Ford will invest \$ 500 million in an assembly plant at Hermosillo, with a large percentage of components imported from Japan. Initial production, to begin in 1986, is targeted at 120 000 vehicles per year of which 100 000 are for the N.A. market. Full capacity of 200 000 vehicles per year could be reached within a few years. Ford also intends to

purchase over half the production of a Mazda plant now being built at Flat Rock, Michigan. This plant, with a capacity of 240 000 vehicles per year, is expected to produce the Mazda 626 replacement for sale in the U.S. by the 1988 model year. The vehicles, for sale under the Ford label, will have slightly different decorative features than those sold under the Mazda label.

Chrysler

The recession of 1980-82 hit the Chrysler Corporation harder than any other U.S. automobile manufacturer. At the end of the 1970s Chrysler had old, inefficient plants, excessive overhead costs and models that appealed mostly to older, blue collar buyers. The company's response to near bankruptcy at the height of the recession was to develop a strategy that included a large investment in new automated plants and machinery, a shift in product mix to higher-profit luxury and sport models that appeal to more affluent buyers, and an increase in the purchase of Japanese built sub-compacts for sale under the Chrysler name.

The early development and sales success of the front-wheel drive compact K-car, was a major factor in the Chrysler Corporation turnaround. In 1984, the mini-van, produced in the newly designed, highly automated plant at Windsor has also been a startling sales success. The latest new product developed by Chrysler is the Le Baron GTS-Lancer model being produced in the state-of-the-art facility at Sterling Heights, Michigan. This vehicle is a new design front-wheel drive, high-profit vehicle with luxury features that will appeal to the "upscale" market made up of younger, more affluent purchasers who might otherwise be considering European vehicles. Plans are also underway to produce a smaller version of this vehicle as a fully equipped car with larger and turbo-charged engines. New production methods and increased use of robots for welding and painting have allowed large cost reductions and productivity improvements for Chrysler. Chrysler officials state that labour productivity has doubled since 1980 to 20 vehicles per employee per year.

Mexican Production

Chrysler also became the first American producer to build vehicles in Mexico for sale in the U.S. Although present production is on an experimental

basis, and has only totalled 3 000 2-door K cars made from U.S. parts, the venture is being closely examined for its potential benefits. If the vehicles are accepted in the U.S. market, it is likely that production will be increased to take advantage of the extremely low Mexican wage levels. At an average of \$2.00 (U.S.) per hour, Mexican wages offer a savings of \$21.00 per hour over those prevailing in the U.S. In addition, new Mexican legislation requires local production for those companies wishing to sell vehicles in the Mexican market. These requirements can be reduced if the vehicles are produced for export.

American Motors

Unlike the other American automobile producers American Motors was in serious trouble long before the 1980-82 recession. In 1979 Renault of France paid \$100 million for an equity stake of 22.5 per cent and agreed to provide another \$50 million of working capital to AMC. Since that time another \$200 million has been invested by Renault and its equity share has risen to more than 45 per cent.

In 1982 American Motors began to produce the French designed Alliance and Encore for the sub-compact market. In the short-term the new vehicle was a success with high sales in 1983, but the stabilization and then decline in gas prices brought a return to large cars by American buyers. However, for the next year and a half, the Alliance/Encore is the only high-volume vehicle AMC is producing, as the four-wheel drive Eagle and Jeep are aimed at smaller, specialty markets. The latter has been especially successful. The introduction of a pick-up version, later this year, should help the company survive until a new medium-size vehicle comes off the production line of its brand new plant in Brampton Ontario.

The Japanese Importers

Since 1981, when the "voluntary" export agreement was negotiated with the Japanese government to limit passenger car exports to the U.S. market, the Japanese share of sales has dropped to just over 18 per cent from the high of 22.6 per cent. The freezing of the number of Japanese vehicle imports has not had a totally negative effect for the producers however. Japanese vehicles have been increasingly offered in only the larger, more fully equipped and more profitable models.

Assembly in the U.S.

Japanese producers have also been moving towards the assembly of vehicles in the United States. Although this trend was already underway before restraints were imposed, it was probably enhanced by the restraint program. The first company to move to U.S. assembly was Honda, which announced plans in 1980 to build an assembly plant to produce the Accord model near Columbus, Ohio. Plant capacity is about 10 000 per month with production in 1984 reaching 138 000 vehicles. Production is slated to increase to 300 000 units despite the abolition of restraints. Honda has also announced that it will soon begin U.S. sale of a higher priced luxury vehicle through a completely new line of dealerships.

In the same year, 1980, Nissan announced that it would build a plant to produce small trucks. The plant, at Smyrna, Tennessee, reached production of just over 100 000 vehicles in 1984, and this year new additions will allow for 140 000 Sentra passenger cars to be assembled each year.

Since the restraints began, two other companies have also announced or developed assembly facilities in the United States. The Toyota joint venture with General Motors is well under way with production to begin in June. The other production facility is the Mazda plant under development at Flat Rock, Michigan. Although this is not a joint venture, half the anticipated production of 240 000 vehicles will go to The Ford Motor Company.

European Producers

The only European manufacturer producing vehicles in the United States is Volkswagen. The decision to produce in the United States was made in 1976 when the high value of the German currency and high German wages caused sales of the Volkswagen Rabbit to plummet by over 50 per cent from the 1970 peak. A plant in Pennsylvania was built at a cost of \$300 million, and in 1978 the first Rabbit rolled off the line with 25 per cent U.S. content. Production of the single model amounted to 200 000 per year, and by 1979 local content rose to 75 per cent. A peak output of 197 000 units was reached in 1980, but since that date sales have decreased with the result that only 76 000 vehicles were made in 1984. The company is hoping to recoup its market share with the all new, five-passenger Golf model now being produced in the U.S. plant.

European imports, except Volkswagen models, had a good year in 1984. Most are high priced luxury vehicles with a small share of the market. Audi posted the largest gain amongst the European manufacturers while BMW, Saab and Volvo, Mercedes Benz and Jaguar also increased their market share.

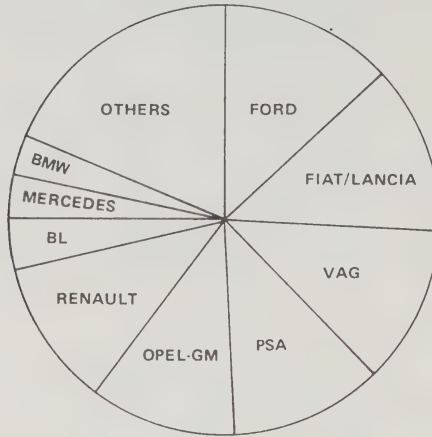
The European Automotive Industry

The European automotive industry has had to face many of the same problems as the industry in North America. However, the traditional structure of the industry in Europe, with six highly competitive companies producing a full line of vehicles, and governments anxious to protect their national industries, has resulted in a considerably different environment from that of North America.

At the present time the six major mass market producers share about 71 per cent of the total market of approximately 10 million passenger vehicles, with each producer taking from 10 to 15 per cent. The rankings within the six are fairly dynamic however. Government policies and national pride have reinforced the determination of major producers to hold national market shares with a full model line. This has resulted in a desperate battle to retain a share of other European markets. However, strong competition, heavy discounting and large financial losses have not yet resulted in product rationalization or industrial restructuring. Continued financial losses make it imperative for major producers to cut costs and there are some indications that these moves are now taking place.

FIGURE 7

Passenger Car Registration: Western Europe



Source: Automotive Industry Data Ltd., 1985.

The other major sector of the European industry, the small specialized producers of high quality vehicles, is doing very well. For these producers the profits are coming from extremely successful exports to the United States, where high prices are enhanced by the high relative value of the U.S. dollar. These companies, which include Saab, Volvo, BMW, Jaguar, Audi and Daimler-Benz continue to lead in the high quality engineering and luxury that commands premium prices. They face little competition from North American or Japanese producers.

The Recent Recession

The world economic recession of 1980-81 had a negative effect on the European automotive industry, although market decline was not as rapid as in North America. Other than immediate moves to further restrict Japanese imports, the response by the European mass producers has been ineffective. In 1983, an agreement was reached whereby Japanese auto exports to the EEC market as a whole would be "moderate in relation to past export and market performance and future market developments".

At the outset of the recent depression, European demand remained relatively level due to high employment policies of the various states. As the market gradually declined, dramatic shifts within the market were prevented by loyalty to national producers, the wide range of models sold by each major producer, and severe competition among producers to retain market share. The result has been over-capacity and price reductions that have placed severe financial constraints on all the major producers. Problems were further aggravated by severe competition from the Japanese in the traditional European overseas markets of N. Africa and the Middle East.

The European Industry Today

European producers have reacted to a certain degree by cutting costs and making heavy investments in new plant and technology. However the industry continues to be troubled by over-capacity and national economic policies which are sensitive to the impact of employment reduction. Nearly all of the major producers continue to lose heavily, with the exception of Fiat where strong cost recovery measures, a major workforce reduction and good sales led to profits in 1983, the first positive yearly results since 1979. In the first half of 1984 new model lines and competitive pricing resulted in Fiat capturing 14 per cent of the European market, taking over the lead from Renault.

Renault

Renault, a state-owned corporation, was Europe's major producer for many years. However, 1984 has witnessed continued heavy losses for this corporation with sales dropping by 13 per cent. The close control by the French government and strong unions have prevented significant manpower reductions. At the present time, the only profitable operations for Renault are its North American subsidiaries of AMC and Mack Truck, but the company faces heavy criticism from its unions for supporting employment overseas.

Peugeot

France's other major producer Peugeot, is a private company that is also in severe difficulty. Its acquisition of Chrysler subsidiaries proved to be a real albatross for Peugeot as it was immediately followed by the recession of 1980-81. The company was caught with a large number of antiquated plants and a huge

workforce from the earlier practice of hiring cheap unskilled labour to increase production. No profit has been made since 1979 when Peugeot had a 17 per cent market share. By 1983 this had dropped to 11 per cent. In 1984, moves to cut the workforce resulted in labour unrest and a five-week strike, but the company succeeded in achieving most of its goals. A new President, reduction in model range, and a very popular new medium-size 205 model may result in a small profit for the company this year.

Volkswagen

Germany's largest producer, Volkswagen, has also lost money over the past few years. In 1983, with the top-selling model in Europe, the Golf, VW managed to make a small profit, but a seven-week strike by metal workers in 1984 resulted in first half losses for the company, although sales continued to climb. With the new gains won by the strikers, a shorter work week and pay increase, and despite trade offs in flexibility, it will be even more difficult for the company to make the productivity increases it needs. The competitive market also makes it very difficult to pass on increased costs to the consumer. However, the takeover of SEAT of Spain will allow some sharing of components and enable both companies to benefit from economies of scale.

British Leyland

One of the few really bright spots on the European scene is the partial resurgence of British Leyland. Jaguar, with successful sales in the U.S. luxury car market, has improved productivity and dependability and when privatized showed it had a bright future. The Austin-Rover group is involved in joint design and production of a new luxury vehicle with Honda. This joint venture may be an excellent mix, the large-car expertise of the British combining with the efficient production capabilities of the Japanese. The new vehicle will be built in Britain and Japan and exported. In some countries, such as the U.S., the two models may compete with each other. Both companies have high expectations for the vehicle and it is touted as the best example of the benefits of international collaboration.

Ford

Ford and GM in Europe have both moved to increase productivity and market position through cost-saving measures and the introduction of new models. The new Ford Sierra and Orion have proved popular with European buyers. In 1983 the company

increased total production by 4.8 per cent to 1 340 000 units, and its market share to 12.5 per cent. Competitive price discounting has, however, resulted in a decline in net income and it is unlikely that the situation will change in the near future.

General Motors

GM has also managed to increase its market share in the past few years with the new Opel Kadett/Vauxhall Astra which is produced in Germany, Belgium and Great Britain. The new assembly plants include modular system techniques which allow all 17 versions of the model to be built at the same time. The success of this and other small GM vehicles in Europe has increased the company's share of the market dramatically, moving from 9.6 per cent in 1982 to 11.2 per cent in 1983.

In recent years both Ford and GM have taken advantage of low labour costs and government subsidies offered by Spain. Investment of over \$500 million each in new production facilities have been significant in making Spain the world's third largest car exporter. GM manufacturers 250 000 Corsas in Zaragoza, of which four-fifths are exported. Ford produced 26 000 Fiestas in 1984 at Valencia, of which two-thirds were exported.

Conclusion

The general outlook for the six major European producers continues to be cloudy. The market is mature with little growth potential. Over-capacity that plagues prices and profitability is likely to continue so long as each country guards its national producer and insists on keeping its full model line in production. The long term problems will be immense if the situation continues, as the companies will be unable to produce the profits necessary to pay for new equipment and products to remain competitive. At the present time, only the smaller, luxury vehicle producers can afford to look ahead to a bright future.

Japan

The Japanese automotive industry is the most efficient and successful in the world. A relatively insignificant producer of less than half a million vehicles in 1960, the Japanese today have set a pattern in corporate organization, labour-relations and manufacturing philosophy that automotive companies around the world are trying to adopt in order to survive. In 1984, total vehicle

production in Japan reached 11 464 920 vehicles, an increase of 350 000 over 1983. A small decrease in passenger cars was more than offset by an increase in truck output of over 400 000. While these figures indicate that Japanese production of finished vehicles has plateaued since 1980, they do not include knocked-down vehicles which have gained steadily and in 1984 reached approximately 940 000, a 19 per cent increase over previous years. In 1983, Japan exported 51 per cent of total production and is by far the most important exporter of vehicles on the international scene.

With a mature home market that is highly competitive, the Japanese have depended upon exports, primarily to North America, for profits, as the home market is profitable only for Toyota. The industry response to these external and internal pressures has been to agree to limit exports, participate in some joint ventures, develop some assembly facilities overseas and invest in a limited number of overseas production plants. In these circumstances, the move to more KD production could be an effective way to counter some of the international protectionist moves as it does result in some investment and employment opportunities overseas, while retaining most of the cost advantages developed by the Japanese industry.

Korea

The Korean automotive industry has developed as a direct result of government policy. Financial assistance, legislation, state intervention in corporate decision-making and 95 per cent local content rules were all used to nurture and guide the industry. By 1979 the Hyundai company was producing 110 000 vehicles per year, of which 20 000 were exported. Daewoo and Kia also produced motor vehicles in smaller numbers, with a few being exported.

In 1980, automotive production in Korea was cut drastically by the world recession and a severe contraction in the Korean economy. Low domestic consumption underlined the problems of a state policy that encouraged automobile production, but discouraged domestic consumption through high taxes, licence fees, etc. One response by the Korean government was to force the auto industry to restructure. Hyundai and Daewoo, the other major producers, were forced to stop producing light

trucks. Kia industries, the largest truck producer was given sole responsibility for trucks and obliged to abandon auto production.

The Korean Industry Today

Renewed economic growth brought a resurgence of the automotive industry in 1983 and 1984. In 1983, total output grew 37 per cent to 211 000 units of which only 24 454 were exported. In 1984, over 25 000 Hyundai Ponys were exported to Canada alone and production at the Hyundai plant was increased. It is estimated that 250 000 vehicles were produced in 1984.

The immediate future will see a large increase in Korean production, with many being exported. The home market is estimated to be only 200 000 to 300 000 vehicles due to high taxes and government policies which discriminate in favour of mass transportation. Hyundai will continue to dominate the market with production of 300 000 new vehicles a year by 1986. A new front-wheel-drive vehicle is now being made, and plans call for exports of over 100 000 units to the United States in 1986. Although Hyundai is partly owned by Mitsubishi (10 per cent) and its four cylinder engine for the new Stellar is based on a design of Mitsubishi, the company's policies are made in Korea.

Another major Korean automotive company, Daewoo is 50 per cent owned by GM. In a joint venture with Daewoo, GM is investing about one half of the \$490 million (U.S.) required for a new factory to produce a 1.6 litre car for the U.S. and Korean markets. Production is to be 167 000 vehicles per year, of which one half will be for the U.S. market, where they will be sold under the Pontiac name. GM is also giving considerable assistance with technological development and the design is based on that developed by GM's European subsidiary for the new Opal Kadett.

Samsung, a large Korean conglomerate, is now involved in exploratory talks with Chrysler Corporation. Pending approval by the Korean government for an assembly plant joint venture, the two companies have announced a joint component-making agreement whereby Samsung will manufacture parts for Chrysler products.

The Korean government is giving considerable support to these and other expansion plans in the

auto parts industry to help move the country out of the ranks of the under developed nations and ease the burden of a huge \$42 billion foreign debt. As yet, the country does not have the required parts infrastructure, financing and technological expertise to be a serious challenger to Japanese and North American producers. However, the recent success of the Pony and the aggressive strategies of Korean companies, along with the low wages and low tariffs on Korean exports suggest that the ties with North American producers could put Korea in a strong position by the end of the decade.

Conclusions

The importance of the automotive industry in the world economy is apparent. The interrelated world market resulting from lower tariffs and converging consumer demands has led to a highly competitive industry. Established producers are fighting to retain their share of traditional markets while others are attempting, with apparent success, to gain access to these markets. Some national producers have turned to state intervention for protection and support while in some developing nations governments have taken specific steps to nurture and promote the growth of an automobile industry. On the corporate side, major world producers have reacted to the realities of the competitive world market by becoming more international. Interlocking ownership, joint ventures, joint product development and co-operative distribution within the industry have enhanced its multinational aspect. The attempts to resolve these conflicting trends of state intervention and international rationalization will provide the dynamics of the industry in the near future.

CHAPTER III: MEETING THE CHALLENGE

The world automotive industry is facing major changes, and Canada's vehicle producers and parts suppliers are no exception. A fundamental change in North American consumer demand towards smaller, more fuel efficient vehicles of high quality and good durability, coupled with a major expansion in world motor vehicle trade has led to increased competitive pressures on North American vehicle manufacturers. They must improve quality, control costs and develop new products that meet changing consumer preferences. If the Canadian industry, as one of the top seven world producers, is to maintain its position it must meet the challenge.

Changing consumer demands and increased world automotive trade were the result of developments taking place throughout the 1970s. The effects of the OPEC cartel on gasoline prices and the instability of supply are well known. Throughout the automotive industry, these problems were translated into demands for more efficient vehicles. In North America, the 1970s was also a decade of increased concern about the natural environment and emission controls were introduced. At the same time, motorists became more aware of automotive safety and demanded that certain safety features be built into North American vehicles. Paralleling these developments was the lessening of trade barriers around most major automotive markets, which resulted in a growing international trade in automotive vehicles and parts.

The full impact of all these developments was not evident until the second oil shock of 1979 and the ensuing worldwide recession. There was an abrupt drop in demand for larger vehicles, particularly in North America, and an increase in worldwide demand for smaller, less expensive but more fuel efficient vehicles. Decreasing tariff barriers allowed the new market to be supplied by the Japanese, who were at that time the only producers of small, high quality, fuel efficient vehicles. As the Japanese rapidly increased market penetration, especially in North America, it became clear that not only were they ready with the right vehicle at the right time, but also that they had developed production techniques and quality control measures that

allowed more efficient production than other major automotive producers. It quickly became apparent that if North American vehicle manufacturers were to survive and regain their traditional market share, new investments and new strategies were required to counteract these new Japanese production methods.

Canadian Environment

In this new competitive environment, the position of the Canadian automotive industry is somewhat different from that facing most other major producing countries. Here, the industry is a part of a fully integrated North American automotive economy. Business strategy, the design and development of new vehicles and new production technologies are developed at the U.S. headquarters of the producers. In order to retain their share, Canadian plants must be competitive.

Competitiveness

Canadian companies must be able to meet the objectives set for these products by the vehicle companies. Most of these objectives relate back to cost of production and competitive pricing. The direct costs such as labour rates, material and capital costs, energy, light and power and transportation are generally outside of the control of management and relate directly to the choice of location in setting up a new or expanding an existing operation. Other elements, however, have a major impact on costs and relate to managements' utilization of labour, capital and technology in improving productivity and the quality of the product.

Productivity

Productivity is generally expressed as the value of goods and services produced (output) divided by the number of hours people spend producing them (labour). This rather simplistic measure of productivity is used because measuring all of the inputs to the production process - capital, technology, energy, management skills, raw materials, etc. - is a complicated task. This simpler measure is thought to reflect the application of capital and resources to the production process. Using this measurement, of output per man-hour, the average annual per cent rise in the productivity by Canadian manufacturing industries in the period 1961 to 1973 was 4.5. In the following decade only 1.6 per cent average annual increases were achieved. Although the trend throughout the 1973-1983 decade was to lower relative increases of productivity, the decline was

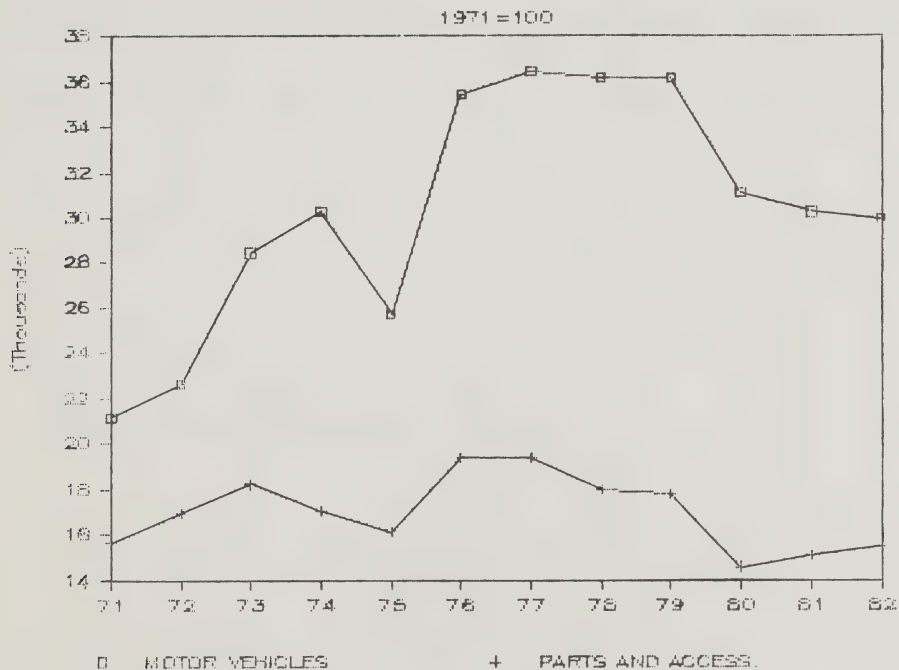
aggravated by the recession of 1980-82. In 1982 there was a drop in output per man-hour of 2.8 per cent but 1983 resulted in an increase in productivity of 6.4 per cent.

Productivity in the Automotive Industry

Although the automotive industry is a part of 'manufacturing industries', the overall productivity rate does not necessarily reflect that of any one industry. In an attempt to evaluate changes in productivity within the domestic automotive industry, the value added, or Gross Domestic Product (GDP), in Canada has been related to employment. The following figure indicates that improvements have been quite significant for the vehicle manufacturers.

FIGURE 8

GDP per person in the Automotive Industry 1971-1982



Source: Department of Regional Industrial Expansion.

In the period 1968-74 major gains in productivity were achieved by the benefits of scale accruing from the Automotive Agreement. The next five years saw manufacturers investing in technology to ensure that vehicles met the new standards of fuel efficiency, emission controls and safety required by legislation. Today the industry is once again turning to the production line and quality control.

Investments in new facilities have exceeded \$2 billion since 1980 and indicate that the industry in Canada is attempting to meet the challenges in both vehicle cost and quality control. As a result of these new investments, some plants have been gutted and refurbished, new plants have been built and old plants shut down.

TABLE 9

Expenditures for Plant, Equipment and Tools by Big 4 1980-1984 (in millions of dollars)

	1980	1981	1982	1983	1984
GM	760.1	1064.6	324.2	342.1	276.5
Ford	462	229	90	197	164
Chrysler	64	76	100	322	19
AMC	15	10	11	13	30

Source - MVMA.

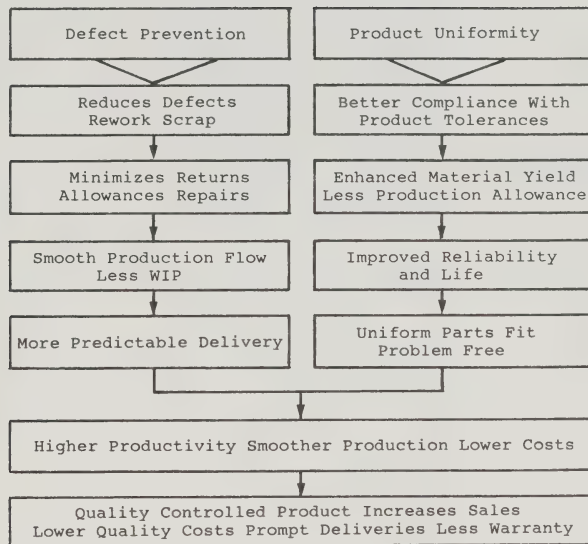
The production equipment installed in the new and refurbished plants represents state-of-the-art robotics for manufacture, assembly, painting and inspection. In addition, there are new methods of quality control and handling for the parts and assembly process.

Quality control is a major element of productivity. Traditionally the Canadian industry, similar to that in the United States, has relied on spot inspections and large inventories of replacement parts for changes at the end of the line. Now, however, a radical change is being made to copy the Japanese method of catching faults during the production process and correcting these to ensure that they do not happen again. The goal is perfect quality throughout the process. In this regard it is critical that parts suppliers have the same

requirements and techniques. While price and delivery are still major elements in sourcing requirements, quality control has become of prime importance.

FIGURE 9

Quality Control Benefits



Source: Productivity Vol. 1, No. 2 Oct. 1984, p. 12.

The new method of inventory control, also copied from the Japanese, has made quality control crucial to the production process. Instead of maintaining large stocks to feed the production line, "Kan Ban" or just-in-time delivery, requires that parts be delivered directly to the line as and when required. This cuts out large storage and movement costs but requires high quality control as there is no time for inspection and change.

These new production techniques require investment in employee development in order that the full benefits to productivity are realized. The spirit and culture of the working environment are now major determinants of success in the attempts to increase productivity. It is essential that management and line employees understand the new techniques and are able to participate in resolving problems that arise. In both the assembly sector and the parts sector, the new techniques rely on employee input at every level, and that this input be effectively communicated to those in a position to make changes. Thus a major element of the new production process is a move to co-operation between management and labour and between manufacturers and suppliers.

The Vehicle Manufacturers

All major Canadian vehicle manufacturers have invested large sums in renovation and modernization over the last few years. For all manufacturers the goal is the same, increased productivity. However, each manufacturer is pursuing this goal in its own distinctive way.

Chrysler

Although each of the major companies has introduced robotics into their operations over the last five years, Chrysler was the first with a major plant redesign in Canada. The Windsor Mini-Van plant was the most modern in North America when opened in September 1983. It was equipped with 125 robots for welding, brazing, painting, sealing and transferring assemblies, as well as many other innovative features aimed at producing a quality product. In addition to the equipment features, the plant started operation on a just-in-time basis. Although in North America J.I.T. has not yet achieved the same level as Japan, inventories have been reduced and considerable cost savings achieved. To prepare for this massive change in production techniques, training sessions for all employees were held in the new technologies. Information sessions were implemented on each phase of the various operations and input was solicited from the shop floor.

General Motors

General Motors in Canada has been introducing robots and other new technologies at a slower rate. The company, however, is now implementing a modernization program which includes an investment

in excess of \$200 million for a new stamping facility in Oshawa. This plant will supply stampings directly to the assembly line and will be equipped with presses where dies can be changed quickly.

Although the stamping operation is a major component, the GM modernization program encompasses much more and includes all the parties involved in the production process from the material suppliers to the final assembly of the vehicle. This teamwork is a change from the traditional system where each group, the designers, industrial engineers, parts suppliers and purchasers all worked in relative isolation. In the new teams the majority may be from within the GM network but independent suppliers are also included. It is hoped that by using this system, design and development time can be reduced, production problems minimized and quality enhanced.

General Motors is also introducing a system for the evaluation and rating of supplier companies. A supplier must meet certain productivity and efficiency ratings set by the company to be eligible to bid on parts for General Motors. This type of system is essential for any assembly operation that is based on the just-in-time principle. In the last year the number of suppliers in Canada achieving the approved level has grown from 20 to 89, or some 50 per cent of GM Canada's current suppliers.

Ford

Ford in Canada has been moving forward in a much less publicized fashion which is probably more evolutionary than revolutionary. Major investments have been made in assembly plants in Oakville and St. Thomas, to introduce more robotics and other systems aimed at improving productivity. These developments included educational and training programs and considerable input from the shop floor on how the changes could be implemented more efficiently.

Ford's major thrust has been in stressing that "Quality is Job 1". This attitude moves right back into its supplier development program with its "Q'1" awards to suppliers. Achieving this status allows a supplier greater freedom in policing internal quality standards and ensures that Ford always obtains quality parts. "Q'1" also gives a

supplier a preferred position for future contracts. The Company is also moving to reduce inventories and has made significant progress in this regard. The Essex Engine plant in Windsor was able to reduce average inventory levels from 12 to 15 days to 6 days, a saving of \$8 million dollars in the year.

AMC

The American Motors Brampton assembly plant is not amenable to new production techniques. In its new facility, to be completed in 1988, it will have a plant that will be the latest in state-of-the-art technology and design.

Vehicle manufacturers are thus moving in a similar direction but at different speeds. All are stressing productivity, in which quality is a major ingredient, to improve their competitive position. They are using every means available to them through high technology equipment, training, communication, supplier evaluation etc. to achieve this end and they recognize labour is a very important element in their efforts.

Automotive Parts Industry

The automotive part industry is composed of three major elements: the vehicle manufacturers, the large multinational parts companies, and the various independent Canadian firms. In their parts operations, the vehicle manufacturers are applying the new techniques of quality control and require the same quality criteria be met that apply to independent suppliers. A quality product must be produced at the right price and delivery time guaranteed. The fact that the supplier belongs to the organization no longer ensures a captive market.

The independent parts companies are also adopting the new production techniques. Many recognize that problems in productivity are a management responsibility and may reflect inadequate tooling, poor working conditions, chaotic scheduling, ambiguous engineering specifications and inadequate personnel training. In an attempt to overcome these problems, parts companies are operating directly with vehicle manufacturers through statistical process controls including such things as computer and CAD/CAM links, programming, parts scheduling, invoicing and many other functions. In addition, companies are emphasizing personnel training and investments in new technologies.

Because of the number of businesses involved, it is difficult to detail the actual company-specific changes, but most realize that survival requires adaptation to the new production environment. In one way or another, they are trying to ensure that new quality and delivery schedules are met.

The Future

The evidence presented indicates that assemblers and suppliers located in Canada have made, and continue to make, the improvements necessary to compete effectively in the rapidly changing automotive industry. For the future it is imperative that present strengths be reinforced and that a positive investment environment is continued.

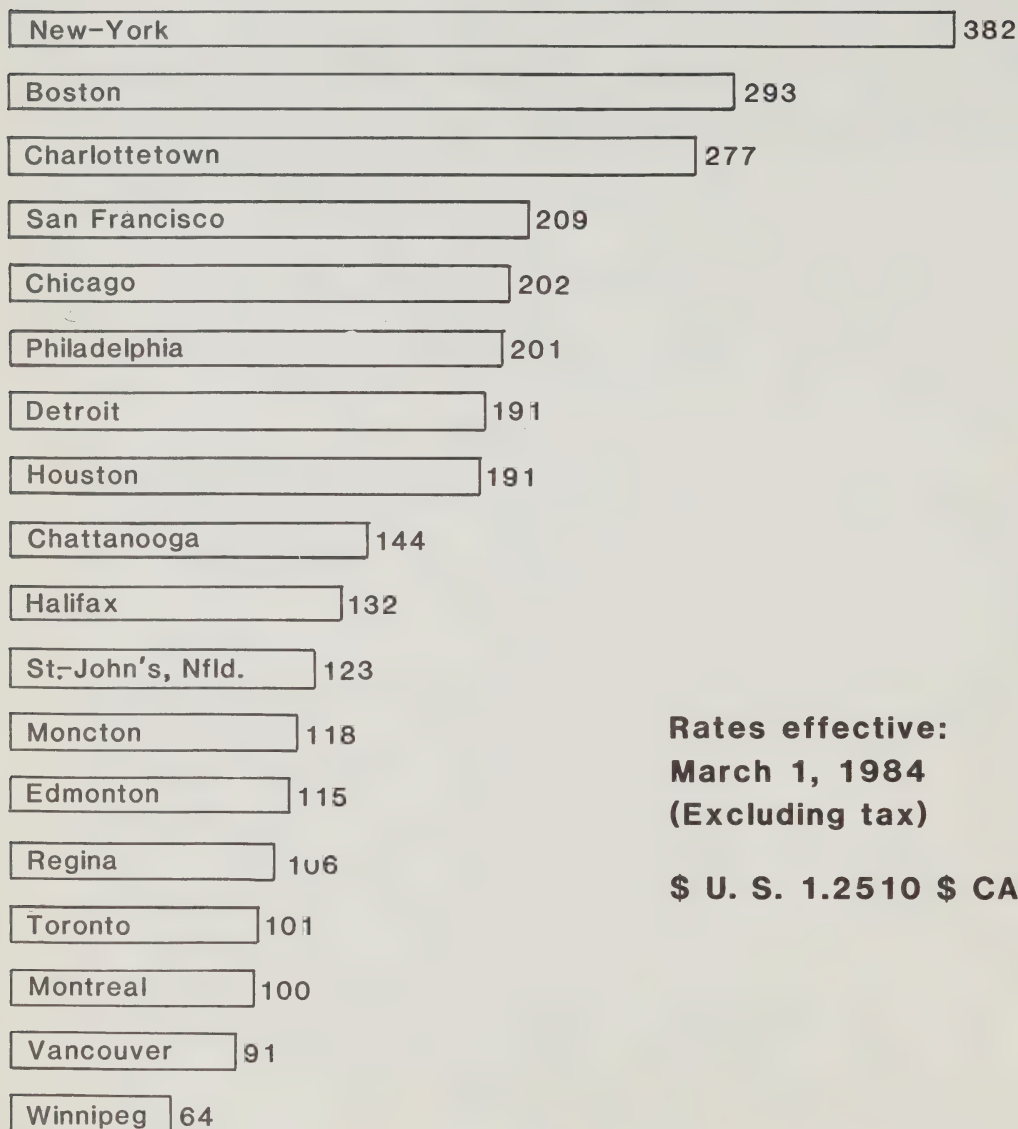
A key element of productivity is capital investment. In this regard Canada has much to offer the prospective investor. The present automotive industry is mature but dynamic, with a solid supplier base and a good industry infrastructure.

Basic inputs such as steel, aluminum, plastics, petro-chemicals and textiles are readily available. Energy, a major element in any industry, is plentiful in a number of forms and can be supplied at a reasonable price. The following tabulation shows comparative electrical costs between locations in Canada and the U.S.

Politically, Canada offers a stable environment with a positive attitude to industrial development at all levels of government. In the past, governments have been key players in fostering and protecting the automotive industry. The Automotive Products Trade Agreement, or Auto Pact, between Canada and the United States is the most obvious case of government involvement in developing the present structure of the Canadian industry. Other remission-type programs, the auto-trade 'arrangements' with Japan, and the various federal funding programs are further examples of federal support. Provincial and local governments also play key roles in nurturing a positive investment climate through tax incentives, funding programs, provision of services, support for research and development, etc.

FIGURE 10

Comparative Index of Electric Costs



**Rates effective:
March 1, 1984
(Excluding tax)**

\$ U. S. 1.25 10 \$ CAN.

Labour is another major factor in investment decisions and productivity developments. Although labour costs are not directly competitive with those in less developed countries, Canada has a highly trained labour force that is well suited to sophisticated, highly technical industrial activities.

TABLE 10

**Hourly Compensation Costs for Production Workers
Motor Vehicles and Equipment Manufacturing**

1984 (Provisional Estimates)

Country or Area	Average Hourly Earnings in National Currency	Ratio of Additional Compensation to Hourly Earnings	Hourly Compensation	
			U.S. Dollars	Index U.S.=100
United States	12.69	57.1	19.94	100
Canada	13.36	37.2	14.15	71
Brazil	2501	36.7	1.85	19
Japan (1)	1650	16.5	8.10	41
Korea	1176	15-20	1.71	9
Taiwan	67.68	15-20	2.00	10
Belgium	299.10	86.0	9.63	48
Denmark	60.69	18.8	6.97	35
France	38.14	89.1	8.26	41
Germany	17.87	91.0	12.00	60
Italy	7109	94.8	7.86	39
Netherlands	16.10	65.1	8.29	42
Spain (2)	648	40	5.64	--
Sweden	47.54	64.9	9.48	48
United Kingdom	3.60	38.1	6.64	33

(1) Including Motorcycle Manufacturing.

(2) Transportation Equipment.

Source: U.S. Bureau of Labour Statistics.

The long history of the automotive industry in this country has resulted in traditional family ties to the industry in major automotive centres. Nevertheless, this work force has proven, in the past few years, that members willingly and positively adopt to major changes in production techniques, working environment and industrial discipline.

There are, of course, many other factors that play a part in investment decisions. Economic analysis is relatively objective but is always tied in with the more subjective assessments of geographic and cultural environment, education, recreation facilities, and climate that are all taken into account but impossible to measure. In these areas Canada has much to offer to prospective investors.

CHAPTER IV: PROSPECTS FOR THE CANADIAN AUTOMOTIVE INDUSTRY

This report has concentrated on the state of the automotive industry in Canada and major producing countries. It is evident that there are many factors in the international scene that can have considerable impact on the future of the industry in Canada. Most important is the critical role played by the U.S. market, as approximately 80 per cent of Canadian production (84 per cent in 1984), is normally exported to that market. Due to the Auto Pact regulations, the Canadian market also plays a crucial role for Canadian producers. The average value of Canadian vehicle production must be at least equal to the value of vehicles sold in Canada by the participants in the agreement. This means that Canadian producers must evaluate the markets in both Canada and the United States to ensure that they maintain a balance of Canadian sales and Canadian production. Otherwise, the Auto Pact allows that significant monetary penalties be charged. Any assessment of the future Canadian automotive industry must take into account factors affecting the U.S. industry as well as factors affecting the industry in Canada.

International Developments Affecting the Canadian Automotive Industry

The increasing internationalization of the automotive industry, shifts in traditional production bases due to competition, slower market growth, and the entry of newly industrialized countries (NICs) into the industry could radically change the nature of the industry in the traditional producing areas.

Since 1981 the Voluntary Restraint Agreements (VRAs) negotiated by Canada and the United States with Japan have, to some degree protected the North American auto industry. The record profits generated by the major North American producers have been reinvested in new plants, products and processes, and have strengthened the financial health of the industry. However, producers will probably face intense foreign competition for the rest of the decade from Japanese producers, and others eager to penetrate the lucrative North American market. The termination of the VRA with the United States will result in more Japanese vehicles being imported both in the small car range and in the upscale product lines which have proven

to be so profitable. In addition, it has been estimated that Japanese production in the United States could reach over a million units per year before the end of the decade. Traditional U.S. vehicle manufacturers are also sourcing offshore as many as 800 000 vehicles through joint venture and other arrangements.

Market growth is expected to be slow if not stagnant over the next five years, resulting in considerable overcapacity by 1990. Most of this anticipated excess capacity will be in small car manufacturing, but with the Japanese moving into the mid-size market some excess capacity is expected in this area as well.

On the whole, these factors should not have a drastic effect on Canadian production which is concentrated on mid and large size vehicles. However, should the demand for large cars evaporate due to energy or other factors, the overcapacity in the mid and small car range would make it unlikely that these plants would be retooled. This scenario would have serious consequences for the Canadian automotive industry.

Factors Affecting Canadian Vehicle Demand

After two and one half years of strong recovery, Canadian vehicle sales are expected to stabilize at approximately 1.0 to 1.1 million units. After a period of constrained supply and high prices, the vehicle market is being propelled by incentive packages offered by manufacturers to promote sales. Other economic indicators point to a period of slow market growth and in changing vehicle sales mix:

- a) a lower GNP growth in 1985 will eventually lead to a decline in consumer spending;
- b) the replacement cycle which began in 1983 will come to an end;
- c) modest interest rates could help car sales stabilize;
- d) nominal non-farm earnings are expected to increase at less than inflation rates;

- e) due to increased supply and competitiveness, vehicle prices are expected to moderate substantially. This will stabilize sales except at the lower end entry level where there may be substantial growth;
- f) the unemployment rate may remain around 10 per cent and this will help keep sales lower than might otherwise be the case;
- g) the average length of passenger car ownership is increasing as is the average life of new cars. Both factors point to slower market growth; and
- h) demographic trends indicate the continued entry of women into the market-place and reduction in average household size that will probably result in sales of smaller and upscale specialty vehicles.

Canadian Market Forecasts

Forecasts by various agencies and institutions for the period 1985-1988 are presented in the following table:

TABLE 11

Passenger Car Sales Forecast for Canada (000 Units)

	1985	1986	1987	1988
Chase Econometrics	1 072	1 010	1 018	1 041
Data Resources Incorporated	1 049	1 004	1 032	1,207
Royal Bank of Canada	1 056	1 015	1 068	-
Power Associates	1 050	1 005	1 010	1 010
Bank of Commerce	1 050	955	1 020	-

Source: As shown above.

Based on the above forecasts, passenger car sales should be about 1.0 to 1.1 million units in 1985. A minor slowdown in the economy is expected to slightly reduce sales in 1986 but there should be a recovery in 1987 and 1988 to around the million unit mark. This would provide a compound average annual growth of about 1.5 per cent during the 1985-1988 period. After 1988 however, present forecasts call for a stagnant market.

Outlook for Canadian Vehicle Manufacturers

The North American vehicle producers are facing substantial market erosion from Japanese imports and Japanese production in North America. These manufacturers are therefore expected to suffer some decline in their production levels, resulting in overcapacity and employment losses. However, given the present low relative value of the Canadian dollar; some Japanese investment in Canada; and continued success at reducing the cost differential between North American and Japanese vehicle producers, the Canadian industry should remain relatively stable.

These types of forecasts are always subject to major risks and can be affected by changes in the political scene. In particular, at this time, any protectionist moves by the U.S. Congress to stop further erosion of the U.S. industry could have an adverse effect in Canada.

Outlook for Suppliers

Canadian suppliers face many of the same competitive pressures as vehicle manufacturers. The Japanese and Europeans are making continuous efforts to increase sales in the North American market not only by direct sales but by investing in facilities in the U.S. and Canada. In addition, parts makers from third world countries are also successfully penetrating this market. At the same time major manufacturers are outsourcing, often overseas, in order to reduce their own costs.

In this environment, parts suppliers are making greater efforts towards developing joint venture arrangements with offshore producers as well as entering into technology transfer and equity sharing agreements. However, suppliers must be prepared to meet required quality standards and improve their international competitiveness if they wish to avail themselves of these opportunities.

**STATISTICAL APPENDIX
TABLE OF CONTENTS**

1. Sales

1.1	Retail: Sales of Motor Vehicles in Canada and the U.S.	58
1.2	Canadian Sales of North American Cars by Size	59
1.3	United States Sales of North American Cars by Size	60
1.4	Canadian Sales of New Passenger Cars by Origin	61
1.5	U.S. Sales of New Passenger Cars by Origin	62
1.6	Road Motor Vehicle Registrations in Canada	63
1.7	Top Ten Vehicle Manufacturers in the World by Total Output	64
1.8	International Sourcing Pattern of Original Equipment Parts of the Five Major Motor Vehicle Manufacturers	65
1.9	Consumption of Automotive Parts by Vehicle Manufacturers	66

2. Shipments

2.1	Value of Shipments in Canadian and U.S. Automotive Industries ..	68
-----	--	----

3. Production

3.1	North American Production of Motor Vehicles	70
3.2	Motor Vehicle Parts and Accessories Production	71
3.3	Canadian Truck Production	72
3.4	U.S. Truck Production	73

4. Investment

4.1	Capital Expenditures by the Canadian and U.S. Automotive Industries	76
-----	--	----

5. Trade & Auto Pact

5.1	Canadian Overseas Trade in Automotive Products	78
5.2	Canada - United States Trade in Automotive Products	79
5.3	Canadian - U.S. Trade Within and Outside the Automotive Products Trade Agreement	80
5.4	Relationship between Canada/U.S. Trade Imbalance and CVA in Automotive Production as Percentage of Canadian Cost of Sales	81
5.5	Net Production to Net Sales Value Ratios Achieved by Auto Pact Companies in Canada	82
5.6	Actual Canadian Value Added as a Percentage of Cost of Sales Compared to CVA Commitments of Auto Pact Participants	83
5.7	Total Canadian Value Added by Category of Production for the Four Major Vehicle Manufacturers in Canada	84
5.8	Selected Current and Capital Account Transactions between Canada and the U.S. Within the Automotive Sector	85
5.9	Scheduled Tariff Changes on Selected Automotive Goods	86

6. Employment

6.1	Employment Related to Automotive Manufacturing in Canada.....	88
6.2	Employment Related to Automotive Manufacturing in the U.S.....	89
6.3	Automotive Parts Industry by Number of Employees	90

7. Vehicle Assembly and Parts Manufacturing Plants in Canada

7.1	Major Motor Vehicle Assembly Plants in Canada.....	92
7.2	A Partial List of Major Automotive Parts Plants in Canada.....	94

NOTE: Because of the variety of sources from which the following statistical tables have been taken, totals will not always agree. These differences can be attributed to the variety of methods used in obtaining the various statistics.

SALES

TABLE 1.1

**Retail Sales of Motor Vehicles in Canada and the United States
1965 and 1970-84
(Thousands of Units)**

YEAR	AUTOMOBILES			TRUCKS			TOTAL VEHICLES
	NORTH AMERICAN TYPE	OVERSEAS IMPORT TYPE	TOTAL	NORTH AMERICAN TYPE	OVERSEAS IMPORT TYPE	TOTAL	
1. CANADA							
1965	634	75	709	120	2	122	831
1970	497	143	640	125	9	134	774
1971	592	188	780	147	13	160	940
1972	654	205	859	190	17	207	1 066
1973	783	188	971	235	20	256	1 227
1974	797	146	943	288	19	307	1 249
1975	836	154	989	310	17	327	1 317
1976	793	153	946	331	14	345	1 291
1977	798	194	991	338	16	354	1 345
1978	816	173	989	364	13	377	1 366
1979	863	140	1 003	381	12	393	1 396
1980	741	191	932	312	22	334	1 266
1981	647	257	904	251	36	287	1 191
1982	489	224	713	167	40	207	920
1983	625	218	843	193	45	238	1 081
1984	725	246	971	274	39	313	1 284

Source: Statistics Canada.

YEAR	AUTOMOBILES			TRUCKS			TOTAL VEHICLES
	NORTH AMERICAN TYPE	OVERSEAS IMPORT TYPE	TOTAL	NORTH AMERICAN TYPE	OVERSEAS IMPORT TYPE	TOTAL	
2. U.S.							
1965	8 763	569	9 332	1 539	44	1 583	10 915
1970	7 120	1 285	8 405	1 746	65	1 811	10 216
1971	8 681	1 570	10 251	2 011	85	2 096	12 347
1972	9 327	1 623	10 950	2 486	143	2 632	13 575
1973	9 676	1 763	11 439	2 916	228	3 144	14 583
1974	7 454	1 413	8 867	2 512	171	2 683	11 550
1975	7 053	1 587	8 640	2 249	231	2 480	11 120
1976	8 611	1 498	10 109	2 944	237	3 181	13 290
1977	9 109	2 075	11 184	3 353	323	3 676	14 860
1978	9 312	2 000	11 312	3 776	337	4 113	15 425
1979	8 328	2 300	10 628	3 000	500	3 500	14 128
1980	6 578	2 398	8 976	2 002	484	2 486	11 462
1981	6 206	2 324	8 530	1 852	448	2 300	10 830
1982	5 757	2 222	7 979	2 151	410	2 561	10 540
1983	6 795	2 386	9 181	2 588	464	3 052	12 233
1984	7 951	2 439	10 390	3 484	607	4 091	14 481

Source: Motor Vehicle Manufacturers' Association and Ward's Reports.

TABLE 1-2

Canadian Sales of North American Cars by Size (Units)
Calendar Years 1970-1984

YEAR	SUB-COMPACT	PER CENT		COMPACT	PER CENT		INTER-MEDIATE	PER CENT		FULL SIZE	PER CENT		LUXURY	PER CENT		TOTAL SALES
		TOTAL	TOTAL		TOTAL	TOTAL		TOTAL	TOTAL		TOTAL	TOTAL		TOTAL	TOTAL	
1970	8 882	1.80		101 192	20.46		156 136	31.57		214 785	43.43		13 556	2.74		494 551
1971	38 616	6.85		108 280	19.22		158 687	28.16		234 656	41.64		23 259	4.13		563 498
1972	45 645	7.41		132 550	21.51		185 856	30.16		206 830	33.57		45 308	7.35		616 189
1973	81 739	10.89		164 783	21.96		233 914	31.18		213 909	28.51		55 927	7.45		750 272
1974	89 969	11.61		183 062	23.63		239 003	30.85		209 102	26.99		53 600	6.92		774 736
1975	74 552	10.29		185 894	25.66		229 364	31.66		222 581	30.73		11 963	1.65		724 354
1976	70 483	8.89		245 047	30.91		249 235	31.44		215 451	27.18		12 502	1.58		792 718
1977	56 060	7.03		245 805	30.81		266 784	33.44		214 287	26.86		14 775	1.85		797 711
1978	96 154	11.80		248 046	30.43		263 448	32.32		191 113	23.44		16 435	2.02		815 196
1979	152 432	17.67		236 832	27.46		243 132	28.19		203 388	23.58		26 738	3.10		862 522
1980	140 214	18.92		228 745	30.86		205 813	27.77		148 145	19.99		18 350	2.48		741 267
1981	136 696	21.45		198 078	31.08		184 443	28.94		105 406	16.54		12 604	1.98		637 227
1982	156 874	32.36		124 944	25.78		145 237	29.96		50 705	10.46		6 959	1.44		484 719
1983	205 942	33.56		135 226	22.04		197 672	32.21		66 016	10.76		8 817	1.44		613 673
1984	235 429	33.01		178 527	25.03		206 740	28.99		79 030	11.08		13 531	1.90		713 257

SOURCE: MWMA.

TABLE 1.3

United States Sales of North American Cars by Size (Units)
Calendar Years 1970-1984

YEAR	SUB-COMPACT	PER CENT		COMPACT	PER CENT		INTER-MEDIATE	PER CENT		FULL SIZE	PER CENT		LUXURY	PER CENT		TOTAL SALES
		TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL			TOTAL		
1970	138 259	1.93		1 157 250	16.18		2 434 906	34.04		3 033 092	42.40		389 280	5.44		7 152 787
1971	721 814	8.74		1 174 090	14.21		2 330 502	28.20		3 500 140	42.36		536 890	6.50		8 263 436
1972	809 014	9.75		1 267 350	15.27		2 360 920	28.45		3 332 215	40.15		529 277	6.38		8 298 776
1973	1 072 440	11.09		1 687 379	17.45		2 909 511	30.09		3 258 475	33.70		741 884	7.67		9 669 689
1974	791 901	10.63		1 557 854	20.91		2 539 193	34.09		2 016 375	27.07		543 598	7.30		7 448 921
1975	1 167 393	17.27		1 678 500	24.83		1 974 772	29.21		1 587 852	23.49		352 395	5.21		6 760 912
1976	1 041 050	12.10		2 436 219	28.31		2 845 207	33.06		1 898 857	22.06		385 240	4.48		8 606 573
1977	994 936	10.93		2 364 838	25.97		3 009 209	33.05		2 276 561	25.00		458 910	5.04		9 104 454
1978	1 209 320	13.20		2 224 380	24.28		3 007 774	32.84		2 137 160	23.33		581 547	6.35		9 160 181
1979	1 762 050	21.42		1 936 150	23.54		2 334 500	28.38		1 708 790	20.77		483 936	5.88		8 225 426
1980	1 670 721	25.40		1 674 755	25.46		1 835 799	27.91		1 075 267	16.35		321 710	4.89		6 578 252
1981	1 661 401	26.77		1 523 044	24.54		1 741 694	28.07		951 534	15.33		328 183	5.29		6 205 856
1982	1 738 589	30.20		1 104 083	19.18		1 618 078	28.11		928 467	16.13		367 441	6.38		5 756 658
1983	2 034 807	29.95		924 639	13.61		2 247 042	33.07		1 157 519	17.04		431 292	6.35		6 795 299
1984	2 306 206	29.00		1 309 390	16.47		2 457 048	30.90		1 232 368	15.50		646 511	8.13		7 951 523

SOURCE: 1964 THROUGH 1975 ARE REGISTRATIONS (FIGURES ARE LOW BECAUSE OF INCOMPLETE REPORTS FROM SOME STATES).
1976 AND SUBSEQUENT YEARS ARE RETAIL SALES - WARD'S AUTOMOTIVE REPORTS.

TABLE 1.4

Canadian Sales of New Passenger Cars by Origin, 1964-1984 Calendar Year (Units)

Year	Total Sales	Domestic		Total Imported		Japanese	
	Volume	Volume	Per Cent	Volume	Per Cent	Volume	Per Cent
1964	616 759	550 823	89.3	65 936	10.7	-	-
1965	708 716	633 641	89.4	75 075	10.6	2 834	0.4
1966	694 820	626 986	90.2	67 834	9.8	2 742	0.4
1967	679 435	605 049	89.1	74 386	10.9	5 617	0.8
1968	741 915	637 393	85.9	104 522	14.1	15 859	2.1
1969	760 803	638 270	83.9	122 533	16.1	39 033	5.1
1970	640 360	497 185	77.7	143 175	22.3	65 569	10.2
1971	780 762	592 319	75.9	188 443	24.1	106 552	13.7
1972	858 959	653 933	76.1	205 026	23.9	116 860	13.6
1973	970 828	782 914	80.6	187 914	19.4	111 467	11.5
1974	942 797	796 840	84.5	145 957	15.5	87 609	9.3
1975	989 280	835 679	84.5	153 601	15.5	95 772	9.7
1976	946 488	793 201	83.8	153 287	16.2	101 558	10.7
1977	991 398	797 752	80.5	193 646	19.5	134 900	13.6
1978	988 890	815 994	82.5	172 896	17.5	113 166	11.4
1979	1 003 008	863 554	86.1	139 454	13.9	79 879	8.0
1980	932 060	740 767	79.5	191 293	20.5	138 107	14.8
1981	904 195	646 942	71.6	257 253	28.4	207 639	23.0
1982	713 481	489 435	68.6	224 046	31.4	178 174	25.0
1983	843 318	625 088	74.1	218 230	25.9	176 525	20.9
1984	971 210	724 932	74.6	246 278	25.4	171 204	17.6

Source: Statistics Canada.

TABLE 1.5

U.S. Sales of Passenger Cars by Origin, 1964-1984 Calendar Year (units)

Year	Total Sales	Domestic		Total Imported		Japanese	
	Volume	Volume	Per Cent	Volume*	Per Cent	Volume*	Per Cent
1964	8 100 865	7 616 734	94.0	484 131	6.0	N/A	-
1965	9 232 504	8 763 219	94.9	469 285	5.1	18 067	0.2
1966	8 978 657	8 377 425	93.3	601 232	6.7	40 183	0.5
1967	8 286 472	7 567 884	91.3	718 588	8.7	69 188	0.8
1968	9 610 257	8 624 820	89.7	985 437	10.3	109 586	1.2
1969	9 545 295	8 464 375	88.7	1 080 920	11.3	189 160	2.0
1970	8 364 950	7 115 537	85.1	1 249 413	14.9	312 777	3.7
1971	10 209 375	8 676 284	85.0	1 533 091	15.0	578 977	5.7
1972	10 907 503	9 321 502	85.5	1 586 001	14.6	628 918	5.8
1973	11 402 261	9 669 689	84.8	1 732 572	15.2	742 621	6.5
1974	8 838 244	7 448 921	84.3	1 389 323	15.7	592 113	6.7
1975	8 614 524	7 050 120	81.8	1 564 404	18.2	807 931	9.4
1976	10 097 692	8 606 573	85.2	1 491 119	14.8	931 182	9.2
1977	11 168 708	9 104 454	81.5	2 064 254	18.5	1 399 338	12.5
1978	11 300 477	9 307 563	82.4	1 992 914	17.6	1 414 260	12.5
1979	10 647 442	8 328 055	78.2	2 319 387	21.8	1 833 927	17.2
1980	8 978 584	6 578 252	73.3	2 400 332	26.7	1 908 413	21.3
1981	8 533 135	6 205 856	72.7	2 327 279	27.3	1 858 896	21.8
1982	7 978 872	5 756 658	72.2	2 222 214	27.9	1 801 481	22.6
1983	9 182 071	6 795 299	74.0	2 386 772	26.0	1 915 621	20.9
1984	10 390 815	7 951 523	76.5	2 439 292	23.5	1 906 204	18.3

* Imported includes captive imports for 1980 and subsequent years.

** May include Japanese passenger car sales (1964 - other).

Source: Ward's.

TABLE 1.6

**Road Motor Vehicle Registrations in Canada
1979-1983**

	1979	1980	1981	1982	1983
Passenger Automobiles	9 985 146	10 255 511	10 199 388	10 530 355	10 731 520
Trucks and Truck Tractors	2 854 217	2 902 730	3 137 987	3 239 341	3 307 746
Buses	52 927	52 569	54 210	54 065	55 226
Motorcycles	332 933	388 680	406 871	431 453	466 411
Other	113 477	117 662	53 026	55 503	58 706
TOTAL	<u>13 338 700</u>	<u>13 717 152</u>	<u>13 851 482</u>	<u>14 310 717</u>	<u>14 619 609</u>

Source: Statistics Canada.

The statistics on road vehicle registrations shown in this table have been obtained from the 12 provincial and territorial governments across the nation, each of which has its own distinct registration system. While each provincial or territorial system may be comprehensive and consistent within itself, the inconsistencies between the different provinces and territories pose serious problems for anyone trying to make use of national totals.

For all provinces and territories the registration figures represent the total number of vehicles which held a registration in the reporting jurisdiction for all or any part of the licence year. However, there is some slight duplication when vehicles are registered in more than one province or territory during the same licence year. Although the Statistics Canada questionnaire asked for separate reporting of transfers from other provinces or territories, only Nova Scotia and British Columbia were able to supply this figure, therefore, no adjustment was made. An analysis of these reports indicates that less than 1.7 per cent of registrations of road motor vehicles represent transfers from other provinces or territories.

Since 1980, information from the province of Québec concerning registration for 1982 is based on a count of the number of vehicles in circulation. In previous years, data shown in tabulations for Québec were based on the number of registration transactions. However, because Québec registrations change each time a vehicle is sold (unlike in the other nine provinces where the licence plate stays with the vehicle), the transactions count tended to overstate the number of vehicles on the road in Québec.

TABLE 1.7

**Top Ten Vehicle Manufacturers in the World by Total Output
1983**

COMPANY	TOTAL OUTPUT (Units)
1. General Motors - U.S.A.	7 637 965
2. Ford Motor - U.S.A.	4 727 592
3. Toyota - Japan	3 274 835
4. Nissan - Japan	2 586 295
5. Renault - France	2 255 524
6. Volkswagen - West Germany	2 087 801
7. Peugeot - France	1 813 416
8. Fiat - Italy	1 718 283
9. Chrysler - U.S.A.	1 171 350
10. Mazda	1 339 127

Note: Includes Production from Plants Outside Parent Country.

Source: Motor Vehicle Manufacturers Association of the United States, World Motor Vehicle Data 1984.

Data compiled by the MVMA from various overseas sources. Information was obtained from published reports issued by various vehicle associations outside the U.S. and from a number of other sources considered reliable. Therefore, and because of the numerous complex factors involved in determining vehicle ranking worldwide, the MVMA does not assume responsibility for the above classification.

TABLE 1.8

International Sourcing Pattern of Original Equipment Parts of the Five Major Motor Vehicle Manufacturers (\$ millions Canadian)

Model Year	U.S. Purchases from In-house Suppliers in Canada	Canadian Purchases from In-houses Suppliers in U.S.A.	Column (a) Less Column (b)
	(a)	(b)	(c)
1965	17.4	522.2	- 504.8
1966	163.7	599.5	- 435.8
1967	209.0	716.1	- 507.1
1968	356.3	1 008.5	- 652.2
1969	406.8	1 298.7	- 891.9
1970	453.6	1 153.3	- 699.7
1971	639.0	1 428.1	- 789.1
1972	763.2	1 556.4	- 793.2
1973	801.7	1 804.0	-1 002.3
1974	713.0	2 083.2	-1 370.2
1975	796.7	2 209.1	-1 412.4
1976	1 165.6	2 772.2	-1 606.6
1977	1 520.6	3 365.8	-1 845.2
1978	2 222.0	N.A.	N.A.
1979	2 361.7	4 702.8	-2 341.1
1980	1 604.1	3 991.7	-2 387.6
1981	2 118.7	4 957.2	-2 838.5
1982	2 891.7	5 374.2	-2 482.5
1983	2 360.0	5 918.0	-3 558.0
1984	3 959.6	7 813.4	-3 853.8

Model Year	U.S. Purchases from Independent Suppliers in Canada	Canadian Purchases from Independent Suppliers in U.S.A.	
1965	74.3	236.4	- 162.1
1966	112.3	279.8	- 167.5
1967	172.1	304.6	- 132.5
1968	327.4	405.2	- 77.8
1969	430.9	485.5	- 54.6
1970	487.3	505.4	- 18.1
1971	574.5	484.4	90.1
1972	699.3	558.9	140.4
1973	888.4	748.8	139.6
1974	771.4	846.9	- 75.5
1975	875.8	1 051.1	- 175.3
1976	1 221.6	1 283.5	- 61.9
1977	1 530.0	1 519.9	10.1
1978	1 537.8	N.A.	N.A.
1979	1 812.0	1 560.0	25.2
1980	1 253.4	1 226.1	27.3
1981	1 385.1	1 450.7	- 65.6
1982	1 476.9	1 843.8	- 366.9
1983	1 922.1	2 067.4	- 145.3
1984	2 616.7	3 034.2	- 417.5

*The Big Four auto makers and International Harvester

Note: Canadian purchases are for use in vehicle assembly in Canada only. These figures do not include parts imported for further manufacture or parts imported for re-export either as parts or as CKD vehicles.

Source: Compiled from company responses to the Reisman Inquiry (1965-1977) and company Auto Pact reports (1979-1984). 1978 data not available from Auto Pact Reports.

TABLE 1.9

**Consumption of Automotive Parts by Vehicle Manufacturers
(\$ millions Canadian)**

Year	Canada	Within the United States	Canada as a Per Cent of Total
1972	3 239.2	32 483.2	9.1
1973	3 843.1	38 460.1	9.1
1974	4 314.1	34 338.1	11.2
1975	4 967.6	37 010.7	11.8
1976	6 090.8	48 796.2	11.1
1977	7 096.8	64 334.4	9.9
1978	8 378.8	76 966.0	9.8
1979	8 975.2	79 076.1	10.2
1980	8 752.3	64 364.5	12.0
1981	9 823.4	73 347.4	11.8
1982	10 597.8	-	-

Source: Statistics Canada, U.S. Department of Commerce and the APMA.

SHIPMENTS

TABLE 2-1

Value of Shipments in Canadian and U.S. Automotive Industries (1973-1983) (\$ millions)

CANADA	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983*
323 Motor Vehicle Manufacturers	4715.8	5381.9	6024.4	7276.1	8610.4	10070.1	10724.4	10071.1	11402.8	12343.6	15590.7
3241 Truck Body Manufacturers	143.2	178.3	197.2	194.4	188.6	207.6	281.2	316.5	372.5	311.9	282.7
3243 Commercial Trailer Manufacturers	108.9	138.4	117.0	110.3	151.8	218.5	313.3	301.9	259.1	171.5	166.7
SUB TOTAL	4967.9	5698.6	6338.6	7580.8	8950.8	10496.2	11318.9	10689.5	12034.4	12827.0	16040.1
325 Motor Vehicle Parts & Access.	2304.6	2281.1	2325.8	3112.3	3790.2	4692.0	4472.8	3609.7	4358.4	5059.7	8357.9
188 Automobile Fabric Accessories	229.3	229.0	227.1	305.5	348.6	427.7	424.6	424.5	520.9	479.2	
SUB TOTAL	2533.9	2510.1	2552.9	3417.8	4138.8	5119.7	4897.4	4034.2	4879.3	5538.9	8357.9
TOTAL	7501.8	8208.7	8891.5	10998.6	13089.6	15615.9	16216.3	14723.7	16913.7	18365.9	24398.0
U.S.A.											
3711 Motor Vehicle & Car Bodies	50227.7	43868.5	45340.2	62717.4	76517.8	84900.9	85147.4	66257.4	74273.1	70739.7	95930.8
3713 Truck & Bus Bodies**	1595.8	1471.3	1739.9	2342.4	3329.1	2292.5	2355.4	2123.1	2314.9	2510.9	2833.6
3715 Truck Trailers	1369.5	1636.9	921.6	1297.3	1910.1	2498.0	3088.2	2435.8	2206.2	1773.3	2171.6
SUB TOTAL (U.S. \$)	53193.0	46976.7	48001.7	66357.1	81757.0	89691.4	90591.0	70816.3	78794.2	75023.9	100936.0
3714 Motor Vehicle Parts & Access.	21606.5	21656.0	22030.1	29024.4	35750.8	40199.7	39807.2	32881.2	37080.9	36293.1	44415.4
3465 Automotive Stampings	6085.9	6103.0	6116.2	8070.5	9739.2	10697.6	10425.9	8497.3	8960.7	8777.4	11176.4
3592 Carburetors, Pistons, Rings	1017.6	977.3	1009.0	1256.3	1400.6	1608.5	1904.1	1838.8	2130.9	2224.5	2485.0
3647 Vehicular Lighting Equipment	577.4	598.0	590.6	771.1	908.5	1057.2	1061.5	876.0	956.3	1013.6	1282.1
3694 Engine Electrical Equipment	2343.0	2388.1	2427.6	3100.3	3647.2	4097.9	4124.3	3684.3	4071.0	3464.3	4212.4
2396 Automotive Apparel Trimmings	1289.4	1234.4	1283.1	1658.5	2166.3	2280.8	2287.4	1939.5	2286.1	2130.8	2723.0
SUB TOTAL (U.S. \$)	32919.8	32956.8	33456.6	43881.1	53612.6	59941.7	59610.4	49717.1	55485.9	53903.7	66294.3
TOTAL U.S.A. (U.S. \$)	86112.8	79933.5	81458.3	110238.2	135369.6	149633.1	150201.4	120533.4	134280.1	128927.6	167230.3
TOTAL U.S.A. (CDN. \$)	86121.4	78175.0	82867.5	108705.9	143965.6	170611.7	175960.9	140903.5	161001.8	170210.2	206094.6
NORTH AMERICAN TOTAL (CDN. \$)	93623.2	86383.7	91759.0	117704.5	157055.2	186227.6	192177.2	155627.2	177915.5	195507.8	230492.6
CANADA as a percentage of the TOTAL	8.01	9.50	9.69	9.19	8.33	8.39	8.44	9.46	9.51	12.9	10.6

* Reported under 1980 SIC

** Revised in 1977. Excludes Motor Homes.

Source: Statistics Canada, U.S. Department of Commerce, APMA.

PRODUCTION

TABLE 3.1

North American Production of Motor Vehicles ('000 Units)

Year	<u>Canada</u>		<u>U.S.A.</u>		<u>North America Total</u>	
	Volume	Per Cent	Volume	Per Cent	Volume	Per Cent
1965	846	7.1	11 114	92.9	11 960	100.0
1966	902	8.0	10 363	92.0	11 265	100.0
1967	947	9.5	8 992	90.5	9 939	100.0
1968	1 180	9.8	10 794	90.2	11 974	100.0
1969	1 353	11.7	10 182	88.3	11 535	100.0
1970	1 193	12.6	8 263	87.4	9 456	100.0
1971	1 373	11.4	10 650	88.6	12 023	100.0
1972	1 474	11.5	11 297	88.5	12 771	100.0
1973	1 575	11.1	12 663	88.9	14 238	100.0
1974	1 564	13.5	9 984	86.5	11 548	100.0
1975	1 442	13.9	8 965	86.1	10 407	100.0
1976	1 647	12.5	11 486	87.5	13 133	100.0
1977	1 775	12.3	12 699	87.7	14 474	100.0
1978	1 818	12.4	12 895	87.6	14 713	100.0
1979	1 632	12.4	11 475	87.6	13 107	100.0
1980	1 374	14.6	8 010	85.4	9 384	100.0
1981	1 280	13.9	7 941	86.1	9 221	100.0
1982	1 236	15.0	6 985	85.0	8 221	100.0
1983	1 502	13.9	9 226	86.1	10 728	100.0
1984	1 830	14.4	10 924	85.6	12 754	100.0

Source: Ward's Automotive Reports.

TABLE 3.2

**Motor Vehicle Parts and Accessories Production - Canada and the U.S.
(\$ millions Canadian)**

YEAR	CANADA	U.S.	CANADA AS A PERCENTAGE OF TOTAL NORTH AMERICA
1972	2 106.0	27 765.3	7.1
1973	2 533.8	32 919.8	7.1
1974	2 510.0	32 231.8	7.2
1975	2 552.9	34 035.4	7.0
1976	3 417.8	43 271.2	7.3
1977	4 138.8	57 017.0	6.8
1978	5 119.7	68 345.5	7.0
1979	4 897.4	69 833.6	6.6
1980	4 034.2	58 119.3	6.5
1981	4 879.3	66 527.6	6.8
1982	5 538.9	66 516.4	7.7
1983	8 357.9*	81 701.0	9.3
1984	10 231.8 (est.)	N/A	N/A

Source: Statistics Canada and the U.S. Bureau of Census.

* Starting with 1983, Canadian parts production statistics are based on the 1980 Standard Industrial Classification (S.I.C.).

TABLE 3.3

**Canadian Truck Production (Units)
1975-1984**

YEAR	LIGHT	PER CENT OF TOTAL	MEDIUM AND HEAVY DUTY	PER CENT OF TOTAL	TOTAL
1975	367 142	94.74	20 397	5.26	387 539
1976	482 807	96.45	17 753	3.55	500 560
1977	576 297	95.64	26 263	4.36	602 560
1978	629 743	95.99	26 316	4.01	656 059
1979	606 936	95.59	27 980	4.41	634 916
1980	506 274	95.97	21 248	4.03	527 522
1981	480 172	96.65	16 650	3.35	496 822
1982	434 138	96.94	13 682	3.06	447 820
1983	539 386	98.53	8 051	1.47	547 437
1984	793 873	97.81	17 849	2.19	811 722

Source: Ward's Automotive Reports.

TABLE 3.4

**U.S. Truck Production (Units)
1975-1984**

YEAR	LIGHT	PER CENT OF TOTAL	MEDIUM	PER CENT OF TOTAL	HEAVY DUTY	PER CENT OF TOTAL	TOTAL
1975	1 945 498	85.62	200 271	8.82	126 391	5.56	2 272 160
1976	2 637 314	88.53	198 726	6.67	143 009	4.80	2 979 049
1977	3 048 767	88.80	203 653	5.93	180 809	5.27	3 433 229
1978	3 263 122	88.04	224 379	6.05	218 749	5.91	3 706 250
1979	2 608 076	85.89	189 477	6.24	239 153	7.88	3 036 706
1980	1 386 523	83.16	100 088	6.00	180 672	10.84	1 667 283
1981	1 445 403	84.98	88 666	5.21	166 839	9.81	1 700 908
1982	1 720 532	90.30	49 224	2.58	135 684	7.12	1 905 440
1983	2 096 297	86.47	126 548	5.22	201 459	8.31	2 424 304
1984	2 769 275	90.05	67 805	2.21	238 245	7.74	3 075 325

Source: Ward's Automotive Yearbook.

INVESTMENT

TABLE 4.1

New Capital Expenditures in Canadian and U.S. Automotive Industries (1973-1984) (\$ millions Canadian)

CANADA (\$ millions Canadian)	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984*
Motor Vehicle Manufacturers	43.2	73.5	61.0	59.6	152.5	83.6	111.4	136.4	272.9	203.1	463.2	273.4
Truck Body Manufacturers	17.6	31.2	18.5	23.3	24.1	15.4	41.7	47.2	32.2	33.6	12.6	10.9
SUB TOTAL	60.8	104.7	79.5	82.9	176.6	99.0	153.1	183.6	305.1	236.7	475.8	284.3
Motor Vehicle Parts & Access.	78.7	119.9	81.2	62.5	109.6	203.9	330.9	780.9	666.5	188.5	140.5	181.1
TOTAL	139.5	224.6	160.7	145.5	286.2	302.9	484.0	964.5	971.6	425.2	616.3	465.4
U.S.A.												
Motor Vehicle & Car Bodies	806.0	1020.0	667.0	1032.3	1814.4	2140.0	2232.4	2677.5	5631.9	2922.5	N/A	N/A
Truck & Bus Bodies**	29.5	33.7	28.6	30.8	59.7	44.8	56.2	41.7	52.9	63.8	N/A	N/A
Truck Trailers	28.0	29.0	33.2	14.3	38.6	44.5	43.5	64.5	66.3	46.0	N/A	N/A
SUB TOTAL (CDN \$)	863.5	1082.7	728.8	1077.4	1912.7	2229.3	2332.1	2783.7	5751.1	3032.3	N/A	N/A
Motor Vehicle Parts & Access.	1033.7	1261.7	1133.7	948.7	1973.9	2801.9	3222.4	3615.7	3968.0	2211.0	N/A	N/A
Automotive Stampings	171.5	220.5	219.5	173.7	310.8	457.7	457.9	713.1	1012.4	573.8	N/A	N/A
Carburetors, Pistons, Rings	73.5	29.0	31.1	38.1	85.0	137.1	136.1	165.2	130.8	130.8	N/A	N/A
Vehicular Lighting Equipment	33.7	45.6	15.5	21.1	49.1	47.0	59.9	59.7	83.9	54.0	N/A	N/A
Engine Electrical Equipment	80.9	128.6	52.8	72.3	155.3	196.9	187.1	147.6	188.0	96.7	N/A	N/A
Automotive Apparel Trimmings	26.7	37.7	21.1	20.2	38.4	40.0	44.5	53.8	72.5	50.7	N/A	N/A
SUB TOTAL (CDN \$)	1420.0	1723.1	1473.4	1274.1	2612.5	3680.6	4107.9	4723.0	5490.0	3117.0	N/A	N/A
TOTAL U.S.A. (CDN \$)	2283.5	2805.8	2202.2	2351.5	4525.2	5909.9	6440.0	7506.7	11241.1	6149.3	N/A	N/A
TOTAL NORTH AMERICAN (CDN. \$)	2423.0	3030.4	2362.9	2496.9	4811.4	6212.8	6924.0	8471.2	12212.7	6574.5	N/A	N/A
CANADA as a % of NORTH AMERICA												
- Motor Vehicle Assembly	6.6	8.8	9.8	7.1	8.5	4.3	6.2	6.2	5.0	7.2		
- Motor Vehicle Parts	5.3	6.5	5.2	4.7	4.0	5.2	7.5	14.2	10.8	5.7		
- Total Auto Industry	5.8	7.4	6.8	5.8	5.9	4.9	7.0	11.4	8.0	6.5		

* Preliminary

** Revised in 1977. Excludes Motor Homes.

Exchange Rate Conversion: Average New Exchange Rates, Bank of Canada Review, 1965-1982.

Source: Statistics Canada, U.S. Department of Commerce, APMA.

TRADE & AUTO PACT DATA

TABLE 5.1

Canada/Overseas Trade in Automotive Products* (\$ millions Canadian)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
CANADIAN EXPORTS																		
Motor Vehicles	100	133	108	141	114	117	126	204	421	427	614	711	558	634	656	440	281	346
Parts	53	68	91	99	85	88	119	142	180	171	195	314	445	420	556	404	254	280
Tires and Tubes	4	3	2	3	4	3	5	5	5	8	7	10	11	31	45	26	18	24
Re-Exports	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194	174
TOTAL	166	215	211	252	210	214	258	358	621	615	826	1044	1035	1174	1693	1260	747	824
CANADIAN IMPORTS																		
Motor Vehicles	114	177	245	240	374	464	377	450	410	522	592	894	727	1159	1599	1413	1626	2176
Parts	35	60	93	130	133	191	212	260	206	231	235	262	365	355	342	379	613	1328
Tires and Tubes	7	10	13	19	27	42	57	70	82	79	110	146	202	208	187	115	128	207
TOTAL	156	247	351	389	534	697	646	780	698	842	937	1302	1294	1722	2128	1907	2367	3711
BALANCES																		
Motor Vehicles	(14)	(44)	(137)	(99)	(260)	(347)	(251)	(246)	11	(95)	22	(183)	(169)	(525)	(943)	(973)	(1345)	(1830)
Parts	18	8	(2)	(31)	(48)	(103)	(93)	(118)	(26)	(60)	(40)	52	180	65	214	25	(359)	(1048)
Tires and Tubes	(3)	(7)	(11)	(16)	(23)	(39)	(52)	(65)	(77)	(71)	(103)	(136)	(191)	(177)	(142)	(89)	(110)	(183)
Re-Exports	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194	174
TOTAL	10	(32)	(140)	(137)	(324)	(483)	(388)	(422)	(82)	(227)	(111)	(258)	(259)	(548)	(435)	(647)	(1620)	(2887)

*CKDs are included sometimes in the parts category and sometimes in vehicle category.

Source: Statistics Canada.

TABLE 5.2

Canada - United States Trade in Automotive Products
1967-1984

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
	\$ MILLION																	
United States Imports from Canada*																		
Cars	748	1 204	1 662	1 538	1 943	2 046	2 272	2 540	2 858	3 430	4 032	4 723	4 345	4 452	5 145	7 170	8 973	13 085
Trucks, etc.	247	399	605	589	593	706	789	868	932	1 344	1 964	2 325	2 364	2 218	3 142	3 946	4 437	5 880
Parts	512	846	1 037	1 127	1 495	1 778	2 172	1 963	2 045	2 942	3 721	4 753	4 489	3 405	4 151	4 902	7 056	10 287
Tires and tubes	13	9	5	15	8	23	68	64	68	163	144	192	234	231	286	406	419	598
Total	1 520	2 458	3 309	3 269	4 039	4 553	5 301	5 435	5 903	7 879	9 861	11 993	11 432	10 306	12 724	16 424	20 885	29 850
Canadian Imports from United States																		
Cars	588	809	792	659	960	1 056	1 439	1 621	2 183	2 317	2 834	3 038	3 747	3 388	3 710	2 875	4 886	6 085
Trucks, etc.	132	189	263	275	361	495	643	896	942	970	1 118	1 322	1 952	1 217	1 347	873	1 129	2 039
Parts	1 314	1 820	2 307	2 107	2 485	2 907	3 528	3 829	4 425	5 473	6 848	8 092	8 666	7 600	9 230	9 676	11 359	15 446
Tires and tubes	8	29	37	24	36	50	92	218	174	115	153	130	155	146	165	147	225	345
Total	2 042	2 847	3 399	3 065	3 842	4 508	5 702	6 564	7 724	8 874	10 953	12 582	14 520	12 351	14 452	13 571	17 599	23 915
Balances																		
Cars	160	395	870	879	983	990	833	919	675	1,113	1,198	1,685	598	1,064	1,435	4,295	4,087	7 000
Trucks, etc.	115	210	342	314	232	211	146	-28	-10	375	846	1,003	412	1,001	1,795	3,073	3,308	3 841
Parts	-802	-974	-1 270	-980	-990	-1 129	-1 356	-1 866	-2 380	-2 531	-3 127	-3 339	-4 177	-4 195	-5 079	-4 774	-4 303	-5 159
Tires and Tubes	5	-20	-32	-9	-28	-27	-24	-154	-106	48	-9	62	79	85	121	259	194	253
Total	-522	-389	-90	204	197	45	-401	-1 129	-1 821	-995	-1 092	-589	-3 087	-2 045	-1 728	2 853	3 286	5 935
Excluded: retroactive adjustments to value of imported parts from U.S. for special tooling charges.																		
	48	51	84	95	80	85	93	188	135	151	244	284	234	288	218	260	573	690

*A more accurate measurement of trade in automotive products is obtained by comparing the import statistics of each country. Accordingly, Canadian exports are derived from the counterpart United States statistics of imports.

TABLE 5.3

Canadian-U.S. Trade in the Automotive Products Within and Outside the Automotive Products Trade Agreement
1974-1983

(\$ millions Canadian)	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
U.S. Imports from Canada										
Under APTA										
- Motor Vehicles	3391.0	3726.1	4703.6	5942.8	6972.0	6622.0	6612.2	8141.7	11023.1	12975.5
- Parts	1816.9	1909.2	2766.6	3488.4	4421.0	4072.0	3008.1	3670.7	4292.4	6207.4
- Sub-total	5207.9	5635.3	7470.2	9431.2	1393.0	10694.0	9620.3	11812.4	15315.5	19182.9
Outside APTA										
- Motor Vehicles	14.3	60.5	69.1	51.4	61.0	84.0	56.3	118.7	93.2	55.1
- Parts	136.1	131.4	174.9	112.7	325.0	417.0	374.0	398.4	602.3	649.9
- Tires and Tubes	63.6	68.1	163.7	143.6	191.0	234.0	229.9	239.0	405.4	407.0
- Sub-total	214.0	260.0	407.7	307.7	577.0	735.0	660.2	756.1	1100.9	1112.0
Canadian Imports from U.S.										
Under APTA										
- Motor Vehicles	2443.9	3000.3	3129.7	3846.1	4283.0	5564.0	4542.6	4944.8	3705.2	5865.6
- Parts	3546.6	4039.9	4800.8	6218.3	7425.0	7780.0	6890.3	8364.2	9055.8	10967.3
- Sub-total	5990.5	7040.2	7930.5	10064.4	11708.0	13344.0	11432.9	13309.0	12761.0	16832.9
Outside APTA										
- Motor Vehicles	108.1	277.6	201.3	206.2	77.0	135.0	148.6	236.2	101.6	200.8
- Parts	341.4	356.6	578.8	511.7	661.0	879.0	712.6	908.6	722.2	756.4
- Tires and Tubes	218.1	172.8	114.4	153.1	130.0	155.0	145.6	136.7	120.5	197.0
- Sub-total	667.6	807.0	894.5	871.0	868.0	1169.0	1006.8	1281.5	944.3	1154.2
Balances										
Under APTA										
- Motor Vehicles	947.1	725.8	1573.9	2096.7	2689.0	1058.0	2069.6	3196.9	7317.9	7109.9
- Parts	(1729.7)	(2130.7)	(2034.2)	(2729.9)	(3004.0)	(3708.0)	(3882.2)	(4693.5)	(4763.4)	(4759.9)
- Total	(782.6)	(1404.9)	(460.3)	(633.2)	(315.0)	(2650.0)	(1812.6)	(1496.6)	2554.5	2350.0
Outside APTA										
- Motor Vehicles	(93.8)	(217.1)	(132.2)	(154.8)	(16.0)	(51.0)	(92.3)	(117.5)	(8.4)	(145.7)
- Parts	(205.3)	(225.2)	(403.9)	(399.0)	336.0	462.0	(338.6)	(510.2)	(119.9)	(106.5)
- Tires and Tubes	(154.5)	(104.7)	49.3	(9.5)	61.0	79.0	84.3	102.3	184.9	210.0
- Total	(453.6)	(547.0)	(486.8)	(563.3)	(291.0)	(434.0)	(346.6)	(525.4)	156.6	(42.2)

Source: Compiled from data in the "Commodity Imports by Tariff Item" Series, Statistics Canada and various issues of the U.S. President's Report to the Congress on the Operations of the Canada-U.S. Automotive Agreement.
Imports from the U.S. includes CKD parts.
1983 figures are preliminary and subject to change.

TABLE 5.4

Relationship Between Canada/U.S. Auto Pact Trade Imbalance and Canadian Value Added in Automotive Production as Percentage of Canadian Cost of Sales

Year	Canadian Value Added as Percentage of Cost of Sales in Canada (model year)	Canada Auto Pact Trade Imbalance as Percentage of Total Canada/U.S. Auto Pact Trade (calendar year)
1966	69	-24.7
1967	69	-15.8
1968	72	- 7.8
1969	81	- 1.4
1970	92	4.4
1971	95	3.5
1972	90	1.5
1973	79	- 1.5
1974	71	- 7.0
1975	66	-11.1
1976	67	- 3.0
1977	72	- 3.2
1978	74	- 1.4
1979	64	-11.0
1980	53	- 8.6
1981	62	- 6.0
1982	91	9.1
1983	87	6.5
1984	83	N/A

Source: Department of Regional Industrial Expansion

TABLE 5.5

Overall Net Production to Net Sales Value Ratios* Achieved by Auto Pact Companies in Canada 1971-1984
(\$ millions Canadian)

	MODEL YEARS													
	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
<u>PASSENGER VEHICLES</u>														
(Required ratio: range 95-100)														
Net Sales Value Ratio Achieved (All companies)	149	125	121	122	122	122	125	130	130	106	123	202	196	173
<u>COMMERCIAL VEHICLES</u>														
(Required ratio: range 75-100+)														
Net Sales Value Ratio Achieved (All companies)	142	122	115	98	101	113	132	155	127	115	140	238	272	231
<u>BUSES</u>														
(Required ratio: range 85-100)														
Net Sales Value Ratio Achieved (All companies)	120	119	97	102	114	98	105	163	183	199	273	213	243	312

*Net production to net sales value ratio is the ratio of the total value of Canadian vehicle production to the total net sales value of vehicle sales for all Auto Pact companies.

Source: Compiled from Company Auto Pact Reports to Department of Regional Industrial Expansion.

TABLE 5.6

Actual Canadian Value Added as a Percentage of Cost of Sales Compared to CVA Commitments of all Auto Pact Producers (1975 - 1984)
(\$ millions Canadian)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Cost of Vehicle Sales in Canada of all Auto Pact Producers (model year)	4 545	5 345	6 001	6 727	8 554	8 757	8 659	6 327	6 752	10 281
Total Canadian Value Added Produced (model year)	2 987	3 606	4 337	4 951	5 491	4 659	5 368	5 759	5 847	8 504
Difference between Cost of Sales and CVA Produced	1 558	1 739	1 664	1 776	3 063	4 020	3 235	568	905	1 777
Total Achieved CVA as percentage of Cost of Sales	66	67	72	74	64	53	62	91	87	83
Total CVA committed by all Auto Pact producers as a percentage of cost of vehicle sales	61	61	60	59	58	57	58	59	60	60

Source: Auto Pact Company Reports to Department of Regional Industrial Expansion.

TABLE 5.7

Total Canadian Value Added by Category of Production for the Four Major Vehicle Manufacturers in Canada
(\$ thousands Canadian)

Year	Non-parts C.V.A. in Vehicle Production	Parts C.V.A. in Vehicle Production	C.V.A. in Original Equipment Parts Exported	Total Canadian Value Added Produced	Parts C.V.A. as Percentage of Total C.V.A.
	a	b	c	d = a+b+c	(b+c)/d
1964	319 294	429 687	36 496	785 477	59.4
1965	379 532	575 750	100 097	956 229	60.3
1966	398 154	537 554	198 943	1 134 651	64.9
1967	360 716	481 780	302 669	1 145 165	68.5
1968	418 490	493 666	444 895	1 357 051	69.2
1969	473 920	559 537	587 509	1 620 966	70.8
1970	482 821	509 910	650 575	1 643 306	70.6
1971	524 922	457 094	728 149	1 710 165	69.3
1972	564 178	562 676	879 228	2 006 082	71.9
1973	657 787	603 624	1 078 736	2 340 147	71.9
1974	739 987	640 285	1 069 117	2 449 389	69.8
1975	876 298	733 442	1 105 988	2 715 728	67.7
1976	1 053 265	724 808	1 568 273	3 346 346	68.5
1977	1 289 796	833 948	1 882 556	4 006 300	67.8
1978	1 435 608	948 744	2 133 323	4 517 675	68.2
1979	1 465 468	1 184 305	2 351 655	5 001 428	70.7
1980	1 321 865	1 086 625	1 755 138	4 163 628	68.2
1981	1 344 937	1 272 954	2 217 692	4 835 583	72.2
1982	1 456 898	1 232 880	2 256 222	4 946 000	70.6
1983	1 603 567	1 446 315	2 542 162	5 592 044	71.3
1984	1 980 610	2 797 210	3 917 148	8 694 968	77.2

Source: 1964-1977 data prepared by the Reisman Commission; 1978-1984 data prepared by Department of Regional Industrial Expansion.

TABLE 5.8

**Automotive Industry, Selected Current and Capital Account Transactions (1)
between Canada and the United States (\$ millions Canadian) 1980-1983**

Type of Transaction	1980	1981	1982	1983
United States Imports from Canada (2):				
Cars	4 452	5 145	7 170	8 973
Truck, etc.	2 218	3 142	3 946	4 437
Parts	3 405	4 151	4 902	7 056
Tires and Tubes	231	286	406	419
Total	10 306	12 724	16 424	20 885
Canadian Imports from United States (3):				
Cars	3 388	3 719	2 877	4 886
Trucks, etc.	1 217	1 339	873	1 129
Parts	7 600	9 230	9 683	11 359
Tires and Tubes	146	165	147	225
Total	12 351	14 453	13 579	17 599
New Flow on Merchandise Trade	-2 045	-1 729	+2 845	+3 286
Other Selected Current Account Transactions	- 641	- 583	- 868	- 485
Net Flow on Current Account	-2 686	-2 312	+1 977	+2 801
Capital Account Transactions				
Net Flow on Capital Account	+ 93	+ 778	- 31	-1 283
Net Flow on Current and Capital Account	-2 593	-1 534	+1 946	+1 518

(1) Items contained in the statement do not reflect the full range of current and capital flows associated with the automotive industry, but a selection of important elements. Balances should be read bearing in mind this qualification.

(2) Data are converted on a monthly noon average exchange basis.

(3) Excluding special tooling charges on parts imported from United States.

This table presents data on the main current and capital account movements between Canada and the United States within the automotive sector. It covers the four major automobile manufacturers in Canada and other Canadian manufacturers of automotive parts and accessories.

The statement does not purport to show the complete balance of payments impact of the Automotive Products Agreements as, besides international freight costs which are generally excluded from the reported values of vehicles and parts, the effects on trade with third countries and other sectors of the economy are not covered.

In identifying the automotive industry, for the purpose of this table, particular attention was paid to the manufacturers resident in Canada whose products could be identified in merchandise trade statistics. In addition to the automobile manufactures, the data accordingly cover suppliers and product manufacturers engaged in the automotive after-market industries (where identifiable in balance of payments surveys).

Source: Statistics Canada.

TABLE 5.9

Scheduled Changes under the General Agreement on Trade and Tariffs for Most Favoured Nation Ad Valorem Rates of Duty, Tariff Items 43803-1 and 61815-1

	1983	1984	1985	1986	1987
Automobiles and motor vehicles of all kinds, n.o.p.; electric trackless trolley buses; chassis for all the foregoing. (Tariff Item 43803-1)	12.1	11.4	10.7	9.9	9.2
Tires and Tubes, wholly or in part of rubber. (Tariff Item 61815-1)	13.9	12.9	12.0	11.1	10.2

EMPLOYMENT

TABLE 6.1

**Employment Related to Automotive Manufacturing in Canada: 1964-1984
(Thousands)**

CALENDAR YEAR	MOTOR VEHICLE ASSEMBLY (SIC 323)	TRUCK BODY & TRAILERS (SIC 324)	AUTOMOTIVE PARTS & ACC. (SIC 325)	AUTOMOBILE FABRIC & ACC. (SIC 188)	TOTAL
1964	34.3	4.4	30.5	1.3	70.5
1965	39.8	5.8	35.3	1.9	82.8
1966	40.7	6.3	37.6	2.7	87.3
1967	38.7	6.7	37.7	2.6	85.7
1968	39.6	6.8	37.3	3.1	86.8
1969	42.3	8.2	40.4	4.1	95.0
1970	37.5	8.4	36.4	3.7	86.0
1971	41.0	10.1	41.3	4.3	96.7
1972	41.9	14.2	41.4	5.2	102.7
1973	45.2	14.8	48.8	5.8	114.6
1974	47.1	15.2	45.9	5.7	113.9
1975	43.4	14.4	41.2	4.8	103.8
1976	46.6	14.0	46.2	5.6	112.4
1977	50.6	12.6	48.6	6.5	118.3
1978	52.3	13.6	52.1	6.9	124.9
1979	52.6	14.8	49.8	6.6	123.8
1980	43.9	12.9	41.0	6.3	104.1
1981	43.4	12.1	44.7	7.2	107.4
1982	42.7	8.6	41.1	6.3	98.7
1983*	44.4	11.5	55.2	4.5	115.6
1984	49.5	12.5	56.9	4.9	123.8

* Effective March, 1983, employment data is based on a sample survey rather than those firms with 20 or more employees as was the case prior to 1983. Accordingly 1983 data cannot be compared with the historical employment data.

Source: Statistics Canada.

TABLE 6.2

Employment Related to Automotive Manufacturing in the U.S.: 1972-1984
(Thousands)

YEAR	TOTAL MOTOR VEHICLES AND EQUIPMENT (SIC 371)	MOTOR VEHICLES (SIC 3711)	TRUCKS AND BUS BODIES (SIC 3713)	PARTS & ACCESSORIES (SIC 3714)	AUTOMOTIVE STAMPINGS (SIC 3465)
Annual Average					
1972	874.8	415.2	46.1	383.0	104.5
1973	976.5	461.6	51.3	429.9	110.9
1974	907.7	416.2	54.8	402.7	95.5
1975	792.4	375.3	45.5	352.5	82.1
1976	881.0	415.9	43.7	399.0	99.5
1977	938.0	439.8	47.5	424.3	110.0
1978	977.1	451.5	51.4	443.6	114.0
1979	994.6	464.2	45.8	444.4	115.0
1980	788.8	368.1	39.7	349.5	95.3
1981	788.7	358.7	37.0	363.3	93.7
1982	704.8	321.3	31.1	325.4	82.0
1983	772.7	363.1	31.8	344.2	88.6
1984	896.3	408.4	41.6	396.8	103.3

Source: U.S. Bureau of Labor Statistics.

Based on 1972 Standard Industrial Classification (SIC), Annual Average
1972-1984.

TABLE 6.3

Automotive Parts Industry by Number of Employees: 1983

<u>Number of Employees</u>	<u>Number of Establishments</u>	<u>Per Cent of Total Establishments</u>	<u>Value of Shipments (\$ millions)</u>	<u>Per Cent of Total Shipments</u>
fewer than 100	324	69.4	783.9	9.4
100-500	117	25.1	2 379.1	28.5
500 or more	26	5.5	5 194.9	62.1
<hr/>				
Total	467	100.0	\$8 357.9	100.0

Source: Statistics Canada.

**VEHICLE ASSEMBLY AND
PARTS MANUFACTURING PLANTS
IN CANADA**

TABLE 7.1

Major Motor Vehicle Assembly Plants in Canada

LOCATION	COMPANY/PLANT NAME	MAIN PRODUCTS
<u>British Columbia</u>		
Burnaby	Freightliner of Canada Ltd.	Trucks
Kelowna	Western Star Trucks Inc.	Trucks
North Vancouver	Pacific Truck and Trailer Ltd.	Trucks
<u>Manitoba</u>		
Winnipeg	Flyer Industries Ltd.	Buses
	Motor Coach Industries	Buses
<u>Nova Scotia</u>		
Halifax	Volvo Canada Ltd.	Cars
<u>Ontario</u>		
Brampton	American Motors (Canada) Ltd.	Cars
Chatham	International Harvester Canada	Trucks
Oakville	Ford Motor Company of Canada, Ltd.	Cars
	Ford Ontario Truck Plant	Trucks
Oakville	Mack Canada, Inc.	Trucks
Oshawa	General Motors of Canada Ltd.: Car Assembly Plant	Cars
	GM Truck Assembly Plant	Trucks

Table 7.1 (continued)

Major Motor Vehicles Assembly Plants in Canada

<u>LOCATION</u>	<u>COMPANY/PLANT NAME</u>	<u>MAIN PRODUCTS</u>
<u>Ontario</u> (continued)		
Mississauga	Ontario Bus Industries Ltd.	Buses
Scarborough	GM Van Plant	Vans
St. Thomas	Ford Motor Company of Canada, Ltd.	Cars
Windsor	Chrysler Canada Ltd.: Car Assembly Plant	Van wagons
	Pillette Road Plant	Vans and wagons
<u>Québec</u>		
Saint-Eustache	GM Diesel Division Coach Plant	Buses
Sainte-Thérèse	Canadian Kenworth Company (a division of Paccar Canada Ltd.)	Trucks
Sainte-Thérèse	General Motors of Canada Ltd.	Cars
Pointe-Claire	Prévost Car, Inc.	Buses

Source: Compiled from information supplied by the companies, the Motor Vehicle Manufacturers' Association and Statistics Canada.

TABLE 7.2

A Partial List of Major Automotive Parts Plants in Canada

COMPANY/PLANT NAME	LOCATIONS	MAIN PRODUCTS
<u>In-house facilities</u>		
American Motors (Canada) Inc.	Sarnia	Blocks & casting
Chrysler Canada Ltd.		
Trim Plant	Ajax	Door panels; seat cushions & backs
Aluminum Casting Plant	Etobicoke	Pistons, water pump bodies, transmission transfer cases
Ford Motor Company of Canada Ltd.		
Niagara Glass Plant	Niagara Falls	Automotive glass
Essex Plant	Windsor	V6 engines
Ensite Engine Plant #1	Windsor	V8 engines
Ensite Engine Plant #2	Windsor	Engine machinery & stampings
Casting Plant	Windsor	Iron castings
Essex Aluminum Plant	Windsor	Aluminum castings
Philco Ford	Don Mills	Radio and electronic components
General Motors of Canada Ltd.		
Fabrication Plant	Oshawa	Stampings, batteries, radiators, instrument clusters, plastics, reaction injection molding
Foundry	St. Catharines	Metal castings (ferrous and non ferrous)
Axle Plant	St. Catharines	Axles, disc brakes, spark plugs, front suspensions, transmission components
Engine Plant	St. Catharines	V6 & V8 engines
Trim Plant	Windsor	Trim sets, door covers
Transmission Plant	Windsor	Front wheel drive automatic transmissions

Table 7.2 (continued)

A Partial List of Major Automotive Parts Plants in Canada

COMPANY NAME	PRIMARY LOCATIONS	MAIN PRODUCTS
<u>Foreign-Owned Independent Manufacturers (larger facilities)</u>		
AP Parts of Canada	Rexdale	Mufflers, tail & exhaust pipes
Budd Canada Inc.	Kitchener Winnipeg	Frames, engine heaters
Canadian Fram Limited	Chatham	Emission controls, cooling systems
Certified Brakes	Rexdale	Brake disc pads, brake linings, hydraulic parts
Continental Group of Canada Ltd.	Amerstburg Brampton	Stampings, springs
Hayes-Dana Inc.	St. Catharines and Barrie	Drive shafts, frames, axles
Kelsey-Hayes Canada Ltd.	Windsor St. Catharines	Wheels, brake parts
Kralinator Filters	Cambridge	Oil, fuel & air filters
Motor Wheel Corporation of Canada Ltd.	Chatham	Wheels, rims & flanges
Rockwell International of Canada Ltd.	La Colle Tilbury Gananoque Mississauga Bracebridge Chatham and Milton	Coil springs, brakes, mechanical components stampings, plastic components
Standard Tube Canada Ltd.	Woodstock	Axle components
Standard Products Canada	Stratford	Weather stripping, engine and body mounts
TRW Canada, Thompson Products Division	St. Catharines	Steering components, valves electro-mechanical devices
Varta Batteries Ltd.	Lachine Scarborough St. Thomas Winnipeg Richmond	Batteries
Walker Exhausts	Cambridge	Mufflers, tail and exhaust pipes

Table 7.2 (continued)

A Partial List of Major Automotive Parts Plants in Canada

COMPANY NAME	PRIMARY LOCATIONS	MAIN PRODUCTS
<u>Canadian-Owned Companies</u>		
A.G. Simpson Co. Ltd.	Toronto and Windsor	Stampings
Ahoy Industries Inc.	Richmond	Truck exhaust tubings
Amcan Castings Ltd.	Hamilton	Die castings
Asbestonos	Montreal	Brake & clutch products
Butler Metal Products Co. Ltd.	Cambridge	Stampings
CAE Industries Ltd.	St. Catharines Montreal Welland Vancouver	Non-ferrous and light alloy castings
Canadian-General Tower Ltd.	Cambridge	Seat fabrics
Crila Plastic Industries Ltd.	Bolton	Trim
Do Ray Lamp Company (Canada)	Toronto	Truck lighting and safety equipment
Dominion Auto Accessories Ltd.	Toronto	Protective lighting, mirrors, directional signals
Fabricated Steel Products Ltd.	Windsor	Stampings
Fleck Manufacturing Company	Tillsonburg and Huron Park	Wire harnesses
Huron Steel Products	Windsor	Stampings
Kendan Manufacturing Ltd.	Windsor	Diesel engine components
Keystone A&A Industries Ltd.	Richmond	Wheels and wheel covers
Magna International Incorporated	Markham	Stampings, plastic components, motors and instrumentation
National Auto Radiator Mfg. Co.	Windsor	Stampings
Stelco Inc. (parts mfg. only)	Gananoque and Toronto	Fasteners and forgings

Table 7.2 (continued)

A Partial List of Major Automotive Parts Plants in Canada

COMPANY NAME	PRIMARY LOCATIONS	MAIN PRODUCTS
<u>Canadian-Owned Companies</u> (continued)		
Tamco Ltd.	Windsor	Gear shift levers, steering column jackets
Thrush Incorporated	Rexdale	Mufflers, exhaust tubing
Tridon Ltd.	Burlington Oakville	Clamps, electronic flashers, wiper blades
Waterville Cellular Products Ltd.	Waterville	Rubber products, padded auto instrument panels
Woodbridge Foam Corporation	Toronto	Sets and other foam rubber components

A comprehensive listing of Canadian parts manufacturers is available through the Automotive Parts Manufacturers Association.

Tableau 7.2 (suite)

Liste partielle des principales usines de pièces d'automobile au Canada

NOM DE LA SOCIÉTÉ/USINE	LIEUX	PRODUITS
-------------------------	-------	----------

Compagnies appartenant à des intérêts canadiens (suite)

Thrush Incorporated	Rexdale	Silencieux, tuyaux de sortie d'échappement et tuyaux d'échappement
Tridon Ltd.	Burlington Oakville	Colliers de serrage, cllgnotants électro-ques, balais d'essuie-glace
Produits cellulaires Waterville	Waterville	Produits de caoutchouc, tableaux de bord rembourrés
Woodbridge Foam Corporation	Toronto	Ensembles et éléments de caoutchouc-mousse

Une liste complète des fabricants de pièces canadiens peut être obtenue de l'Association des fabricants de pièces de véhicules automobiles.

Tableau 7.2 (suite)

Liste partielle des principales usines de pièces d'automobile au Canada

NOM DE LA SOCIÉTÉ/USINE	LIEUX	PRODUITS
-------------------------	-------	----------

Compagnies appartenant à des intérêts canadiens (suite)

CAE Industries Ltd.	St. Catharines Montréal Welland Vancouver	Moulages en métaux non ferreux et en alliages légers
Canadian-General Tower Ltd.	Cambridge	Tissus pour sièges
Critla Plastic Industries Ltd.	Bolton	Garnitures
Do Ray Lamp Company (Canada)	Toronto	Eclairage et matériel de sécurité pour camions
Dominion Auto Accessories Ltd.	Toronto	Eclairage, rétroviseurs et clignotants de sécurité
Fabricated Steel Products Ltd.	Windsor	Pièces embouties
Fleck Manufacturing Company	Tillsonburg Huron Park	Faisceaux de câblage
Huron Steel Products	Windsor	Pièces embouties
Kendall Manufacturing Ltd.	Windsor	Pièces de moteur diesel
Keystone A&A Industries Ltd.	Richmond	Roues et enjoliveurs
Magna International Incorporated	Markham	Pièces embouties, de plastique, moteurs et instruments
National Auto Radiator Mfg. Co.	Windsor	Pièces embouties
Stelco Inc. (pièces seulement)	Cananoque Toronto	Pièces de fixation et pièces forgées
Tamco Ltd.	Windsor	Leviers des vitesses, changements de vitesses

Tableau 7.2 (suite)

Liste partielle des principales usines de pièces d'automobile au Canada

NOM DE LA SOCIÉTÉ/USINE	LIEUX	PRODUITS
-------------------------	-------	----------

Fabricants indépendants, de propriété étrangère (principales usines) (suite)

Rockwell International du Canada ltée	La Colle Tilbury Gananoque Mississauga Bracebridge Chatham Milton	Ressorts à boudins, freins, pièces embouties, pièces en plastique
Standard Tube Canada Ltd.	Woodstock	Pièces d'essieu
Standard Products Canada	Stratford	Bourrelets étanches, supports de moteur et de carrosserie
TRW Canada, Div. des produits Thompson	St. Catharines	Pièces de direction, soupapes, dispositifs électro-mécaniques
Varta Batteries Ltd.	Lachine Scarborough St. Thomas Winnipeg Richmond	Batteries
Walker Canada	Cambridge	Silencieux, tuyaux de sortie d'échappement et tuyaux d'échappement

Compagnies appartenant à des intérêts canadiens

A.G. Simpson Co. Ltd.	Toronto Windsor	Pièces embouties
Ahoy Industries Inc.	Richmond	Tuyaux de sortie d'échap- pement pour camions
Amcan Castings Ltd.	Hamilton	Moulanges
Asbestonos	Montréal	Pièces de freins et de transmissions
Butler Metal Products Co. Ltd.	Cambridge	Pièces embouties

Tableau 7.2 (suite)

Liste partielle des principales usines de pièces d'automobile au Canada

NOM DE LA SOCIÉTÉ/USINE	EMPLACEMENT	PRODUITS
Usine d'essieux	St. Catharines	Essieux, freins à disque, bogies, suspensions avant, pièces de boîtes de vitesses
Usine de moteurs	St. Catharines	Moteurs V-6 et V-8
Usine de garnitures	Windsor	Ensembles de garnitures, revêtements de portes
Usine de transmissions	Windsor	Boîtes de vitesses automatiques pour tractions avant
Fabricants indépendants appartenant à des intérêts étrangers (principales usines)		
AP Parts of Canada	Rexdale	Silencieux, tuyaux de sortie d'échappement et tuyaux d'échappement
Budd Canada Inc.	Kitchener Winnipeg	Châssis, chauffe-bloc
Canadian Fram Limited	Chatham	Pièces anti-pollution, systèmes de refroidissement
Certified Brakes	Rexdale	Garnitures de freins à disque, plaquettes de freins, pièces de circuit hydraulique
Groupe Continental du Canada	Amherstburg Brampton	Pièces embouties, ressorts
Hayes-Dana Inc.	St. Catharines	Arbres de transmission, châssis, essieux
Kelsey-Hayes Canada Ltd.	Windsor St. Catharines	Roues, pièces de freins
Kraflinator Filters	Cambridge	Filtres à huile, à essence et à air

Tableau 7.2

Liste partielle des principales usines de pièces d'automobile au Canada

NOM DE LA SOCIÉTÉ/USINE EMPLACEMENT PRODUITS

<u>Usines internes</u>		
American Motors (Canada) Inc.	Sarnia	Blocs et moulages
Chrysler Canada Ltée		
Usine de garnitures	Ajax	Panneaux de portières; coussins et dossiers de siège
Usine de moulage d'aluminium	Etobicoke	Pistons, carters de pompes à eau, boîtes de transfert
Ford Motor du Canada Ltée		
Usine de verre de Niagara	Niagara Falls	Glaces d'automobiles
Usine d'Essex	WindSOR	Moteurs V-6
Usine de moteurs Ensite #1	WindSOR	Moteurs V-8
Usine de moteurs Ensite #2	WindSOR	Machinerie associée aux moteurs et pièces embouties
Usine de moulage	WindSOR	Moulages de fer
Usine d'aluminium d'Essex	WindSOR	Moulages d'aluminium
Philco Ford	Don Mills	Postes de radio et composantes électroniques
General Motors du Canada Ltée		
Usine de fabrication	Oshawa	Pièces embouties, batteries, radiateurs, ensembles d'instruments, matières plastiques, jantes
Fonderie	St. Catharines	Moulages métalliques (ferreux et non ferreux)

Tableau 7.1 (suite)

Principales usines d'assemblage de véhicules automobiles au Canada

EMPLACEMENT NOM DE LA SOCIÉTÉ/DE L'USINE PRINCIPAUX PRODUITS

Ontario (suite)

Mississauga	Ontario Bus Industries Ltd.	Autobus
Scarborough	Usine de fourgonnettes de GM	Fourgonnettes
Saint-Thomas	Ford Motor du Canada Ltée	Automobiles
Windsor	Chrysler Canada Ltée : Usine d'assemblage d'automobiles	Petites fourgonnettes
	Pillette Road Plant	Fourgonnettes et familiales

Québec

Saint-Eustache	Usine d'autocars, division diesel de GM	Autobus
Sainte-Thérèse	Canadian Kenworth Company (division de Paccar Canada Ltée)	Camions
Sainte-Thérèse	General Motors du Canada Ltée	Automobiles
Pointe-Claire	Prévost Car, Inc.	Autobus

Référence : Compilé à partir des renseignements fournis par les entreprises,
la société des fabricants de véhicules à moteur et Statistique
Canada.

Tableau 7.1

Principales usines d'assemblage de véhicules automobiles au Canada

EMPLACEMENT	NOM DE LA SOCIÉTÉ/DE L'USINE	PRINCIPAUX PRODUITS
<u>Colombie-Britannique</u>		
Burnaby	Freightliner of Canada Ltd.	Camions
Kelowna	Western Star Trucks Inc.	Camions
North Vancouver	Pacific Truck and Trailer Ltd.	Camions
<u>Manitoba</u>		
Winnipeg	Flyer Industries Ltée	Autobus
	Motor Coach Industries	Autobus
<u>Nouvelle-Écosse</u>		
Halifax	Volvo Canada Ltée	Automobiles
<u>Ontario</u>		
Brampton	American Motors (Canada) Ltd.	Automobiles
Chatham	International Harvester Canada	Camions
Oakville	Ford Motor du Canada Ltée	Automobiles
	Ford Ontario Truck Plant	Camions
Oakville	Mack Canada Inc.	Camions
Oshawa	General Motors du Canada Ltée : Usine d'assemblage d'automobiles Usine d'assemblage de camions de GM	Automobiles Camions

FABRICATION DE PIÈCES AU CANADA

VÉHICULES ET DE

USINES D'ASSEMBLAGE DE

Tableau 6.3

Ventilation des établissements producteurs de pièces d'automobile par nombre d'employés, 1983

Valeur des livraisons	Pourcentage du total des livraisons	Nombre d'établissements	Nombre d'employés
Pourcentage	Pourcentage	Nombre	d'établissements
		du total des	d'employés
		établissements	
		(en millions de dollars)	

moins de 100	324	69.4	783.9	9.4
--------------	-----	------	-------	-----

100-500	117	25.1	2 379.1	28.5
---------	-----	------	---------	------

500 ou plus	26	5.5	5 194.9	62.1
-------------	----	-----	---------	------

Total	467	100.0	8 357.9	100.0
-------	-----	-------	---------	-------

Référence : Statistique Canada.

Tableau 6.2

Emplois liés à l'industrie automobile aux États-Unis, 1972 à 1984 (milliers)

Année	Véhicules et équipement total (CTI 371)	Véhicules automobiles (CTI 3711)	Carrosseries de camions et d'autobus (CTI 3713)	Pièces et accessoires (CTI 3714)	Pièces d'automobile embouties (CTI 3465)
1972	874,8	415,2	46,1	383,0	104,5
1973	976,5	461,6	51,3	429,9	110,9
1974	907,7	416,2	54,8	402,7	95,5
1975	792,4	375,3	45,5	352,5	82,1
1976	881,0	415,9	43,7	399,0	99,5
1977	938,0	439,8	47,5	424,3	110,0
1978	977,1	451,5	51,4	443,6	114,0
1979	994,6	464,2	45,8	444,4	115,0
1980	788,8	368,1	39,7	349,5	95,3
1981	788,7	358,7	37,0	363,3	93,7
1982	704,8	321,3	31,1	325,4	82,0
1983	772,7	363,1	31,8	344,2	88,6
1984	896,3	408,4	41,6	396,8	103,3

Référence : Bureau of Labor Statistics.

Fondé sur la classification type des industries (CTI), moyenne annuelle pour 1972-1984.

Tableau 6.1

Emplois liés à l'industrie automobile au Canada - 1964 à 1984
(milliers)

Année	Assemblage de véhicules automobiles (CTI 323)	Carrosseries de camions et de remorques (CTI 324)	Pièces et accessoires d'automobile (CTI 325)	Tissus et accessoires d'automobile (CTI 188)	Total
-------	--	--	---	---	-------

1964	34,3	4,4	30,5	1,3	70,5
1965	39,8	5,8	35,3	1,9	82,8
1966	40,7	6,3	37,6	2,7	87,3
1967	38,7	6,7	37,7	2,6	85,7
1968	39,6	6,8	37,3	3,1	86,8
1969	42,3	8,2	40,4	4,1	95,0
1970	37,5	8,4	36,4	3,7	86,0
1971	41,0	10,1	41,3	4,3	96,7
1972	41,9	14,2	41,4	5,2	102,7
1973	45,2	14,8	48,8	5,8	114,6
1974	47,1	15,2	45,9	5,7	113,9
1975	43,4	14,4	41,2	4,8	103,8
1976	46,6	14,0	46,2	5,6	112,4
1977	50,6	12,6	48,6	6,5	118,3
1978	52,3	13,6	52,1	6,9	124,9
1979	52,6	14,8	49,8	6,6	123,8
1980	43,9	12,9	41,0	6,3	104,1
1981	43,4	12,1	44,7	7,2	107,4
1982	42,7	8,6	41,1	6,3	98,7
1983*	44,4	11,5	55,2	4,5	115,6
1984	49,5	12,5	56,9	4,9	123,8

* À compter de mars 1983, les données sur l'emploi sont fondées sur une enquête-échantillonage plutôt que sur les données des entreprises comptant au moins 20 employés comme c'était le cas avant 1983. Par conséquent, on ne peut comparer les données de 1983 aux données habituelles sur l'emploi.

Référence : Statistique Canada.

EMPLOY

Tableau 5.9

Changements prévus, en vertu de l'accord général sur les tarifs douaniers et pour la plupart des droits douaniers sur la valeur de nation favorisée, articles 43803-1 et 61815-1

	1983	1984	1985	1986	1987
Automobiles et véhicules automobiles	12,1	11,4	10,7	9,9	9,2
toutes catégories, tricycles					
électriques sans rails et châssis					
pour tous ces véhicules (article n°43803-1)					
Pneus et chambres à air entièrement ou partiellement en caoutchouc (article 61815-1)	13,9	12,9	12,0	11,1	10,2

Tableau 5.8 (suite)

Ce tableau présente des données sur les transactions aux principaux comptes courants et comptes de capital entre le Canada et les États-Unis dans le secteur de l'automobile. Il couvre les quatre principaux constructeurs automobiles au Canada et d'autres fabricants canadiens de pièces et d'accessoires d'automobile.

Le but de l'exposé n'est pas de montrer l'incidence de la balance des paiements globale en vertu des accords sur les produits automobiles puisque, à part les coûts de transport international qui sont généralement exclus de la valeur déclarée des véhicules et des pièces, les effets du commerce avec les pays du tiers monde et d'autres secteurs de l'économie ne sont pas couverts.

En identifiant les membres de l'industrie automobile aux fins du présent tableau, on a accordé une attention particulière aux fabricants qui résident au Canada et dont les produits peuvent faire l'objet de statistiques sur le commerce de marchandises. En plus de couvrir les constructeurs, les données couvrent aussi les manufacturiers et fournisseurs oeuvrant dans le secteur après-vente de l'industrie automobile (là où les enquêtes sur la balance des paiements permettent de les identifier).

Référence : Statistique Canada.

Tableau 5.8

Industrie automobile, transactions choisies¹ de comptes courants et de comptes de capital entre le Canada et les États-Unis (en millions de dollars canadiens), 1980 à 1983

Genre de transaction		1980	1981	1982	1983
Importations américaines du Canada ² :					
Voitures	4 452	5 145	7 170	8 973	
Camions, etc.	2 218	3 142	3 946	4 437	
Pièces	3 405	4 151	4 902	7 056	
Pneus et chambres à air	231	286	406	419	
Total	10 306	12 724	16 424	20 885	
Importations canadiennes des États-Unis ³ :					
Voitures	3 388	3 719	2 877	4 886	
Camions, etc.	1 217	1 339	873	1 129	
Pièces	7 600	9 230	9 683	11 359	
Pneus et chambres à air	146	165	147	225	
Total	12 351	14 453	13 579	17 599	
Nouveaux transferts dans le commerce des marchandises					
-2 045					
-1 729					
+2 845					
+3 286					
Autres transactions choisies de compte courant					
- 641					
- 583					
- 868					
- 485					
Transfert net, compte courant					
-2 686					
-2 312					
+1 977					
+2 801					
Transactions au compte de capital					
+ 93					
+ 778					
- 31					
-1 283					
Transfert net, compte de capital et compte courant					
-2 593					
-1 534					
+1 946					
+1 518					

1. Les éléments contenus dans l'exposé ne représentent pas la gamme complète des transferts de capital et des transferts courants se rapportant à l'industrie automobile, mais ils sont un ensemble d'éléments importants. On doit tenir compte de cette précision en lisant les soldes.
2. Les valeurs sont converties en fonction d'une moyenne mensuelle du taux de change à midi.
3. Les frais d'outillage spécial appliqués aux pièces importées des États-Unis sont exclus.

Tableau 5.7

Total de la valeur ajoutée au Canada, selon les catégories de production, pour les quatre principaux constructeurs canadiens (en milliers de dollars canadiens)

VAC	VAC pièces, non-pièces, production	VAC pièces, production de véhicules	VAC, pièces d'équipement d'origine exportées	d = a+b+c	(b+c)/d
Année	de véhicules	de véhicules	de véhicules		

1964	319 294	429 687	36 496	785 477	59,4
1965	379 532	575 750	100 097	956 229	60,3
1966	398 154	537 554	198 943	1 134 651	64,9
1967	360 716	481 780	302 669	1 145 165	68,5
1968	418 490	493 666	444 895	1 357 051	69,2
1969	473 920	559 537	587 509	1 620 966	70,8
1970	482 821	509 910	650 575	1 643 306	70,6
1971	524 922	457 094	728 149	1 710 165	69,3
1972	564 178	562 676	879 228	2 006 082	71,9
1973	657 787	603 624	1 078 736	2 340 147	71,9
1974	739 987	640 285	1 069 117	2 449 389	69,8
1975	876 298	733 442	1 105 988	2 715 728	67,7
1976	1 053 265	724 808	1 568 273	3 346 346	68,5
1977	1 289 796	833 948	1 882 556	4 006 300	67,8
1978	1 435 608	948 744	2 133 323	4 517 675	68,2
1979	1 465 468	1 184 305	2 351 655	5 001 428	70,7
1980	1 321 865	1 086 625	1 755 138	4 163 628	68,2
1981	1 344 937	1 272 954	2 217 692	4 835 583	72,2
1982	1 456 898	1 232 880	2 256 222	4 946 000	70,6
1983	1 603 567	1 446 315	2 542 162	5 592 044	71,3
1984	1 980 610	2 797 210	3 917 148	8 694 968	77,2

Référence : Données 1964-1977 compilées par la Commission Reisman; données 1978-1984 compilées par le ministère de l'Expansion Industrielle régionale.

Tableau 5.6

Valeur réelle ajoutée au Canada, en pourcentage du coût des ventes, comparativement aux engagements de VAC de tous les fabricants participant au Pacte de l'automobile (1975-1984)
(en millions de dollars canadiens)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Coût des ventes de véhicules au Canada de tous les fabricants participant au Pacte de l'automobile (année-modèle)	4 545	5 345	6 001	6 727	8 554	8 757	8 659	6 327	6 752	10 281
Total de la valeur ajoutée au Canada produite (année-modèle)	2 987	3 606	4 337	4 951	5 491	4 659	5 368	5 759	5 847	8 504
Différence entre le coût des ventes et la VAC produite	1 558	1 739	1 664	1 776	3 063	4 020	3 235	568	905	1 777
VAC totale réalisée en pourcentage de la VAC produite	66	67	72	74	64	53	62	91	87	83
VAC totale déclarée par tous les fabricants, en pourcentage du coût des ventes de véhicules	61	61	60	59	58	57	58	59	60	60

Référence : Rapports des compagnies participant au Pacte de l'automobile présentés au ministère de l'Expansion industrielle régionale.

Tableau 5.5

Ratios* entre la production globale nette et la valeur nette des ventes réalisées par les sociétés participant au Pacte de l'automobile, au Canada, entre 1971 et 1984 (en millions de dollars canadiens)

ANNÉES-MODÈLES														
VÉHICULES AUTOMOBILES														
(Ratio requis : entre 95 et 100)														
Ratio de la valeur des ventes nettes atteint (toutes les entreprises)	149	125	121	122	122	122	125	130	130	106	123	202	196	173
VÉHICULES COMMERCIAUX														
(Ratio requis : de 75 à 100+)														
Ratio de la valeur des ventes nettes atteint (toutes les entreprises)	142	122	115	98	101	113	132	155	127	115	140	238	272	231
AUTOBUS														
(Ratio requis : de 85 à 100)														
Ratio de la valeur des ventes nettes atteint (toutes les entreprises)	120	119	97	102	114	98	105	163	183	199	273	213	243	312

*Le ratio valeur de production nette/valeur des ventes nettes est le rapport de la valeur totale de la production des véhicules canadiens et de la valeur des ventes totales de véhicules pour toutes les entreprises participant au Pacte de l'automobile.

Référence : Compilé à partir des rapports des entreprises participant au Pacte de l'automobile présentés au ministère de l'Expansion industrielle régionale.

Tableau 5.4

Rapport entre le déséquilibre commercial dans le cadre de l'accord canado-américain relatif aux produits de l'industrie automobile et la valeur ajoutée au Canada dans la production automobile, en pourcentage du coût des ventes canadiennes

Année	Déséquilibre commercial du	
	Valeur ajoutée au Canada en pourcentage du coût total dans le cadre du Pacte de Canada en % du commerce	(année-civile)
1966	69	-24,7
1967	69	-15,8
1968	72	-7,8
1969	81	-1,4
1970	92	4,4
1971	95	3,5
1972	90	1,5
1973	79	-1,5
1974	71	-7,0
1975	66	-11,1
1976	67	-3,0
1977	72	-3,2
1978	74	-1,4
1979	64	-11,0
1980	53	-8,6
1981	62	-6,0
1982	91	9,1
1983	87	6,5
1984	83	s/o

Référence : Ministère de l'Expansion industrielle régionale.

Tableau 5.3

Commerce Canada-États-Unis dans le cadre et en dehors de l'accord commercial sur les produits de l'automobile 1974-1983

(En millions de dollars canadiens)		1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
Importations américaines provenant du Canada											
dans ACPA - Véhicules automobiles											
- Pièces		3391,0	3726,1	4703,6	5942,8	6972,0	6622,0	6612,2	8141,7	11023,1	12975,5
- Total partiel		1816,9	1909,2	2766,6	3488,4	4421,0	4072,0	3008,1	3670,7	4292,4	6207,4
		5207,9	5635,3	7470,2	9431,2	1393,0	10694,0	9620,3	11812,4	15315,5	19182,9
hors ACPA - Véhicules automobiles											
- Pièces		14,3	60,5	69,1	51,4	61,0	84,0	56,3	118,7	93,2	55,1
- Pneus et chambres à air		136,1	131,4	174,9	112,7	32,0	417,0	374,0	398,4	602,5	649,9
- Total partiel		63,6	68,1	163,7	143,6	191,0	234,0	229,9	239,0	405,4	407,0
		214,0	260,0	407,7	307,7	577,0	735,0	660,2	756,1	1100,9	1112,0
Importations canadiennes provenant des États-Unis											
dans ACPA - Véhicules automobiles											
- Pièces		2443,9	3000,3	3129,7	3846,1	4283,0	5564,0	4542,6	4944,8	3705,2	5865,6
- Total partiel		3546,6	4039,9	4800,8	6218,3	7425,0	7780,0	6890,3	8364,2	9055,8	10967,3
		5990,5	7040,2	7930,5	10064,4	11708,0	13344,0	11432,9	13309,0	12761,0	16832,9
hors ACPA - Véhicules automobiles											
- Pièces		108,1	277,6	201,3	206,2	77,0	135,0	148,6	236,2	101,6	200,8
- Pneus et chambres à air		341,4	356,6	578,8	511,7	661,0	879,0	712,6	908,6	722,2	756,4
- Total partiel		218,1	172,8	114,4	153,1	130,0	155,0	145,6	136,7	120,5	197,0
		667,6	807,0	894,5	871,0	868,0	1169,0	1006,8	1281,5	944,3	1154,2
Soldes											
dans ACPA											
- Véhicules automobiles		947,1	725,8	1573,9	2096,7	2689,0	1058,0	2069,6	3196,9	7317,9	7109,9
- Pièces		(11729,7)	(2130,7)	(2034,2)	(2729,9)	(3004,0)	(3708,0)	(3882,2)	(4693,5)	(4763,4)	(4759,9)
- Total partiel		(782,6)	(1404,9)	(460,3)	(633,2)	(315,0)	(2650,0)	(1812,6)	(1496,6)	2534,5	2350,0
hors ACPA											
- Véhicules automobiles		(93,8)	(217,1)	(132,2)	(154,8)	(16,0)	(51,0)	(92,3)	(117,5)	(8,4)	(145,7)
- Pièces		(205,3)	(225,2)	(403,9)	(399,0)	336,0	462,0	(338,6)	(510,2)	(119,9)	(106,5)
- Pneus et chambres à air		(154,5)	(104,7)	49,3	(9,5)	61,0	79,0	84,3	102,3	184,9	210,0
- Total partiel		(453,6)	(547,0)	(486,8)	(563,3)	(291,0)	(434,0)	(346,6)	(525,4)	156,6	(42,2)

Référence : Compilé à partir des données de la série des " Importations de produits selon les articles tarifaires " de Statistique Canada, et de diverses éditions du rapport du président des États-Unis au Congrès sur le fonctionnement de l'accord canado-américain relatif aux produits de l'industrie automobile.

Les importations en provenance des États-Unis incluent les pièces pour véhicules démontés.

Les valeurs pour 1983 sont provisoires et donc susceptibles de varier.

Tableau 5-2

Commerce Canada-États-Unis des produits automobiles
1967-1984

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Imports américaines provenant du Canada*																		
EN MILLIONS DE DOLLARS																		
Automobiles	748	1 204	1 662	1 538	1 943	2 046	2 272	2 540	2 858	3 430	4 032	4 723	4 345	4 452	5 145	7 170	8 973	13 085
Camions, etc.	247	399	605	589	593	706	789	868	932	1 344	1 964	2 325	2 364	2 218	3 142	3 946	4 437	5 880
Pièces	512	846	1 037	1 127	1 495	1 778	2 172	1 963	2 045	2 942	3 721	4 753	4 489	3 405	4 151	4 902	7 056	10 287
Pneus et chambres à air	13	9	5	15	8	23	68	64	68	163	144	192	234	231	286	406	419	598
Total	1 520	2 458	3 309	3 269	4 039	4 553	5 301	5 435	5 903	7 879	9 861	11 993	11 432	10 306	12 724	16 424	20 885	29 850
Importations canadiennes provenant des États-Unis																		
Automobiles	588	809	792	659	960	1 056	1 439	1 621	2 183	2 317	2 834	3 038	3 747	3 388	3 710	2 875	4 886	6 085
Camions, etc.	132	189	263	275	361	495	643	896	942	970	1 118	1 322	1 952	1 217	1 347	873	1 129	2 039
Pièces	1 314	1 820	2 307	2 107	2 485	2 907	3 528	3 829	4 425	5 473	6 848	8 092	8 666	7 600	9 230	9 676	11 359	15 446
Pneus et chambres à air	8	29	37	24	36	50	92	218	174	115	153	130	155	146	165	147	225	345
Total	2 042	2 847	3 399	3 065	3 842	4 508	5 702	6 564	7 724	8 874	10 953	12 582	14 520	12 351	14 452	13 571	17 599	23 915
Solde																		
Automobiles	160	395	870	879	983	990	833	919	675	1 113	1 198	1 685	598	1 064	1 435	4 295	4 087	7 000
Camions, etc.	115	210	342	314	232	211	146	-28	-10	375	846	1 003	412	1 001	1 795	3 073	3 308	3 841
Pièces	-802	-974	-1 270	-980	-990	-1 129	-1 356	-1 866	-2 380	-2 531	-3 127	-3 339	-4 177	-4 195	-5 079	-4 774	-4 303	-5 159
Pneus et chambres à air	5	-20	-32	-9	-28	-27	-24	-154	-106	48	-9	62	79	85	121	259	194	253
Total	-522	-389	-90	204	137	45	-401	-1 129	-1 821	-995	-1 092	-589	-3 087	-2 045	-1 728	2 853	3 286	5 935
Exclusion : ajustements rétroactifs à la valeur des pièces importées des États-Unis pour les frais découlant de la fabrication d'outils spéciaux																		
d'outils spéciaux	48	51	84	95	80	85	93	188	135	151	244	284	234	288	218	260	573	690

*On obtient une mesure plus précise du commerce des produits de l'automobile en comparant les statistiques d'importation de chacun des pays. En conséquence, les données sur les exportations canadiennes sont établies à partir des statistiques sur les importations des États-Unis.

Tableau 5-1

Commerce Canada-outre-mer des produits automobiles* (en millions de dollars canadiens)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
EXPORTATIONS CANADIENNES																		
Véhicules automobiles	100	133	108	141	114	117	126	204	421	427	614	711	558	634	656	440	281	346
Pièces	53	68	91	99	85	88	119	142	180	171	195	314	445	420	556	404	254	280
Pneus et chambres à air (3)	4	3	2	3	4	3	5	5	5	8	7	10	11	31	45	26	18	24
Réexportations	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194	174
TOTAL	166	215	211	252	210	214	258	358	621	615	826	1044	1035	1174	1693	1260	747	824
IMPORTATIONS CANADIENNES																		
Véhicules automobiles	114	177	245	240	374	464	377	450	410	522	592	894	727	1159	1599	1413	1626	2176
Pièces	35	60	93	130	133	191	212	260	206	231	235	262	365	355	342	379	613	1328
Pneus et chambres à air (3)	7	10	13	19	27	42	57	70	82	79	110	146	202	208	187	115	128	207
TOTAL	156	247	351	389	534	697	646	780	698	842	937	1302	1294	1722	2128	1907	2367	3711
SOLDES																		
Véhicules automobiles (14)	(44)	(137)	(99)	(260)	(347)	(251)	(246)	11	(95)	22	(183)	(169)	(525)	(943)	(973)	(1345)	(1830)	
Pièces	18	8	(2)	(31)	(48)	(103)	(93)	(118)	(26)	(60)	(40)	52	180	65	214	25	(359)	(1048)
Pneus et chambres à air (3)	(7)	(11)	(16)	(23)	(39)	(52)	(65)	(77)	(71)	(103)	(136)	(191)	(177)	(142)	(89)	(110)	(183)	
Réexportations	9	11	10	9	7	6	8	7	10	10	10	9	21	89	436	390	194	174
TOTAL	10	(32)	(140)	(137)	(324)	(483)	(388)	(422)	(82)	(227)	(111)	(258)	(259)	(548)	(435)	(647)	(1620)	(2867)

*Les pièces pour véhicules démontés sont parfois incluses dans la catégorie pièces et parfois dans la catégorie véhicules.

Référence : Statistique Canada.

DONNÉES SUR LE COMMERCE ET LE PACTE DE L'AUTOMOBILE

Tableau 4-1

Dépenses d'investissement en capital par les industries canadienne et américaine de l'automobile
(1973-1984) (en millions de dollars canadiens)

CANADA	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
Constructeurs de véhicules automobiles	43,2	73,5	61,0	59,6	152,5	83,6	111,4	136,4	272,9	203,1	463,2	273,4
Fabricants de carrosseries de camions	17,6	31,2	18,5	23,3	24,1	15,4	41,7	47,2	32,2	33,6	12,6	10,9
TOTAL PARTIEL	60,8	104,7	79,5	82,9	176,6	99,0	153,1	183,6	305,1	236,7	475,8	284,3
Pièces et accessoires d'automobile	78,7	119,9	81,2	62,5	109,6	203,9	330,9	780,9	666,5	188,5	140,5	181,1
TOTAL	139,5	224,6	160,7	145,5	286,2	302,9	484,0	964,5	971,6	425,2	616,3	465,4
ÉTATS-UNIS												
Carrosseries de véhicules automobiles	806,0	1020,0	667,0	1032,3	1814,4	2140,0	2232,4	2677,5	5631,9	2922,5	s/o	s/o
Carrosseries de camions et d'autobus**	29,5	33,7	28,6	30,8	59,7	44,8	56,2	41,7	52,9	63,8	s/o	s/o
Remorques de camions	28,0	29,0	33,2	14,3	38,6	44,5	43,5	64,5	66,3	46,0	s/o	s/o
TOTAL PARTIEL (\$ CAN)	863,5	1082,7	728,8	1077,4	1912,7	2229,3	2332,1	2783,7	5751,1	3032,3	s/o	s/o
Pièces et accessoires d'automobile	1033,7	1261,7	1133,7	948,7	1973,9	2801,9	3222,4	3615,7	3968,0	2211,0	s/o	s/o
Pièces d'automobile embouties	171,5	220,5	219,5	173,7	310,8	457,7	457,9	713,1	1012,4	573,8	s/o	s/o
Carbureteurs, pistons, segments	73,5	29,0	31,1	38,1	85,0	137,1	136,1	133,1	165,2	130,8	s/o	s/o
Équipement d'éclairage pour véhicules	33,7	45,6	15,5	21,1	49,1	47,0	59,7	59,7	83,9	54,0	s/o	s/o
Équipement électrique de moteur	80,9	128,6	52,8	72,3	153,3	196,9	187,1	147,6	188,0	96,7	s/o	s/o
Garnitures intérieures d'automobile	26,7	37,7	21,1	20,2	38,4	40,0	44,5	53,8	72,5	50,7	s/o	s/o
TOTAL PARTIEL (\$ CAN)	1420,0	1723,1	1473,4	1274,1	2612,5	3680,6	4107,9	4723,0	5490,0	3117,0	s/o	s/o
TOTAL ÉTATS-UNIS (\$ CAN)	2283,5	2805,8	2202,2	2351,5	4525,2	5909,9	6440,0	7506,7	11241,1	6149,3	s/o	s/o
TOTAL AMÉRIQUE DU NORD (\$ CAN)	2423,0	3030,4	2362,9	2496,9	4811,4	6212,8	6924,0	8471,2	12212,7	6574,5	s/o	s/o
CANADA en tant que % du total de l'AMÉRIQUE DU NORD												
- Industrie d'assemblage	6,6	8,8	9,8	7,1	8,5	4,3	6,2	6,2	5,0	7,2		
- Industrie des pièces	5,3	6,5	5,2	4,7	4,0	5,2	7,5	14,2	10,8	5,7		
- Total de l'industrie automobile	5,8	7,4	6,8	5,8	5,9	4,9	7,0	11,4	8,0	6,5		

** Révisé en 1977; exclut les roulottes automobiles.

Taux de change : nouveaux taux de change moyens, Revue de la Banque du Canada, 1965-1982.

INVESTISSEMENTS

Tableau 3.4

Production américaine de camions (unités)
1975-1984

Année	Légers	% du total	Moyens	% du total	Lourds	% du total	Total
1975	1 945 498	85,62	200 271	8,82	126 391	5,56	2 272 160
1976	2 637 314	88,53	198 726	6,67	143 009	4,80	2 979 049
1977	3 048 767	88,80	203 653	5,93	180 809	5,27	3 433 229
1978	3 263 122	88,04	224 379	6,05	218 749	5,91	3 706 250
1979	2 608 076	85,89	189 477	6,24	239 153	7,88	3 036 706
1980	1 386 523	83,16	100 088	6,00	180 672	10,84	1 667 283
1981	1 445 403	84,98	88 666	5,21	166 839	9,81	1 700 908
1982	1 720 532	90,30	49 224	2,58	135 684	7,12	1 905 440
1983	2 096 297	86,47	126 548	5,22	201 459	8,31	2 424 304
1984	2 769 275	90,05	67 805	2,21	238 245	7,74	3 075 325

Référence : Ward's Automotive Yearbook.

Tableau 3.3

Production canadienne de camions (unités)
1975-1984

Année	Légers	Pourcentage du total	Moyens et lourds	Pourcentage du total	Total
1975	367 142	94,74	20 397	5,26	387 539
1976	482 807	96,45	17 753	3,55	500 560
1977	576 297	95,64	26 263	4,36	602 560
1978	629 743	95,99	26 316	4,01	656 059
1979	606 936	95,59	27 980	4,41	634 916
1980	506 274	95,97	21 248	4,03	527 522
1981	480 172	96,65	16 650	3,35	496 822
1982	434 138	96,94	13 682	3,06	447 820
1983	539 386	98,53	8 051	1,47	547 437
1984	793 873	97,81	17 849	2,19	811 722

Référence : Ward's Automotive Reports.

Tableau 3.2

Production de pièces et d'accessoires de véhicules automobiles -
Canada-Etats-Unis (en millions de dollars canadiens)

Année	Canada	Etats-Unis (\$ CAN.)	Canada en tant que % du total de l'Amérique du Nord
1972	2 106,0	27 765,3	7,1
1973	2 533,8	32 919,8	7,1
1974	2 510,0	32 231,8	7,2
1975	2 552,9	34 035,4	7,0
1976	3 417,8	43 271,2	7,3
1977	4 138,8	57 017,0	6,8
1978	5 119,7	68 345,5	7,0
1979	4 897,4	69 833,6	6,6
1980	4 034,2	58 119,3	6,5
1981	4 879,3	66 527,6	6,8
1982	5 538,9	66 516,4	7,7
1983	8 357,9*	81 701,0	9,3
1984	10 231,8(estimation)	s/o	s/o

Référence : Statistique Canada et U.S. Bureau of Census.

* Les statistiques sur la production des pièces au Canada sont, depuis 1983, basées sur la Classification type des Industries 1980 (C.T.I.).

Tableau 3.1

Production nord-américaine de véhicules automobiles (en milliers d'unités)

Année	Canada	États-Unis	Amérique du Nord
	Volume	Volume	Volume
	%	%	%
1965	846	11 114	11 960
1966	902	10 363	11 265
1967	947	8 992	9 939
1968	1 180	10 794	11 974
1969	1 353	10 182	11 535
1970	1 193	8 263	9 456
1971	1 373	10 650	12 023
1972	1 474	11 297	12 771
1973	1 575	12 663	14 238
1974	1 564	9 984	11 548
1975	1 442	8 965	10 407
1976	1 647	11 486	13 133
1977	1 775	12 699	14 474
1978	1 818	12 895	14 713
1979	1 632	11 475	13 107
1980	1 374	8 010	9 384
1981	1 280	7 941	9 221
1982	1 236	6 985	8 221
1983	1 502	9 226	10 728
1984	1 830	10 924	12 754

Référence : Ward's Automotive Reports.

PRODUCTION

Tableau 2.1

Valeur des livraisons dans les industries canadienne et américaine de l'automobile (1973-1983) (en millions de dollars)

CANADA	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
323 Constructeurs de véhicules automobiles	4715,8	5381,9	6024,4	7276,1	8610,4	10070,1	10724,4	10071,1	11402,8	12343,6	15590,7
3241 Fabricants de carrosseries de camions	143,2	178,3	197,2	194,4	188,6	207,6	281,2	316,5	372,5	311,9	282,7
3243 Fabricants de remorques commerciales	108,9	138,4	117,0	110,3	151,8	218,5	313,3	301,9	259,1	171,5	166,7
TOTAL PARTIEL	4967,9	5698,6	6338,6	7580,8	8950,8	10496,2	11318,9	10689,5	12034,4	12827,0	16040,1
325 Fabricants de pièces et d'accessoires de l'automobile	2304,6	2281,1	2325,8	3112,3	3790,2	4692,0	4472,8	3609,7	4358,4	5059,7	8357,9
Accessoires en tissu pour l'automobile	229,3	229,0	227,1	305,5	348,6	427,7	424,6	424,5	520,9	479,2	-
TOTAL PARTIEL	2533,9	2510,1	2552,9	3417,8	4138,8	5119,7	4897,4	4034,2	4879,3	5538,9	8357,9
TOTAL	7501,8	8208,7	8891,5	10998,6	13089,6	15615,9	16216,3	14723,7	16913,7	18365,9	24398,0
ÉTATS-UNIS											
3711 Carrosseries de véhicules automobiles et de voitures de tourisme	50227,7	43868,5	45340,2	62717,4	76517,8	84900,9	85147,4	66257,4	74273,1	70739,7	95930,8
3713 Carrosseries de camions et d'autobus**	1595,8	1471,3	1739,9	2342,4	3329,1	2292,5	2355,4	2123,1	2314,9	2510,9	2833,6
3715 Remorques de camion	1369,5	1636,9	921,6	1297,3	1910,1	2498,0	3088,2	2435,8	2206,2	1773,3	2171,6
TOTAL PARTIEL (\$ US)	53193,0	46976,7	48001,7	66357,1	81757,0	89691,4	90591,0	70816,3	78794,2	75023,9	100936,0
3714 Pièces et accessoires d'automobile	21606,5	21656,0	22030,1	29024,4	35750,8	40199,7	39807,2	32881,2	37080,9	36293,1	44415,4
3465 Pièces d'automobile embouties	6085,9	6103,0	6116,2	8070,5	9739,2	10697,6	10425,9	8497,3	8960,7	8777,4	11176,4
3592 Carpareteurs, pistons, segments	1017,6	977,3	1009,0	1256,3	1400,6	1608,5	1904,1	1838,8	2130,9	2224,5	2485,0
3647 Équipement d'éclairage pour véhicules	577,4	598,0	590,6	771,1	908,5	1057,2	1061,5	876,0	956,3	1013,6	1282,1
3694 Équipement électrique de moteur	2343,0	2388,1	2427,6	3100,3	3647,2	4097,9	4124,3	3684,3	4071,0	3464,3	4212,4
2396 Garnitures intérieures d'automobile	1289,4	1234,4	1283,1	1658,5	2166,3	2280,8	2287,4	1939,5	2286,1	2130,8	2723,0
TOTAL PARTIEL (\$ US)	32919,8	32956,8	33456,6	43881,1	53612,6	59941,7	59610,4	49717,1	55485,9	53930,7	66294,3
TOTAL (\$ US)	86112,8	79933,5	81458,3	110238,2	135369,6	149633,1	150201,4	120533,4	134280,1	128927,6	167230,3
TOTAL (\$ CAN)	86121,4	78175,0	82867,5	108705,9	143965,6	170611,7	175960,9	140903,5	161001,8	170210,2	206094,6
TOTAL - AMÉRIQUE DU NORD (\$ CAN)	93623,2	86383,7	91759,0	119704,5	157055,2	186227,6	192177,2	155627,2	177915,5	195507,8	230492,6
CANADA en tant que % du TOTAL	8,01	9,50	9,69	9,19	8,33	8,39	8,44	9,46	9,51	12,9	10,6

** Révisé en 1977 ; à l'exception des roulettes automobiles.

Référence : Statistique Canada et U.S. Department of Commerce.

LIVRAISONS

Tableau 1.9

Consommation de pièces d'automobile par les constructeurs (en millions de dollars canadiens)

Année	Canada	Aux Etats-Unis	Canada en tant que % du total
1972	3 239,2	32 483,2	9,1
1973	3 843,1	38 460,1	9,1
1974	4 314,1	34 338,1	11,2
1975	4 967,6	37 010,7	11,8
1976	6 090,8	48 796,2	11,1
1977	7 096,8	64 334,4	9,9
1978	8 378,8	76 966,0	9,8
1979	8 975,2	79 076,1	10,2
1980	8 752,3	64 364,5	12,0
1981	9 823,4	73 347,4	11,8
1982	10 597,8	-	-

Référence : Statistique Canada, U.S. Department of Commerce et AFPAC.

Tableau 1.8

Ventilation à l'échelle internationale de l'approvisionnement en pièces d'équipement d'origine des cinq grands constructeurs automobiles (en millions de dollars canadiens)

Année-	des fournisseurs-maison	Achats américains auprès	Achats canadiens auprès	Colonne (a)	Colonne (b)
modèle	au Canada	aux États-Unis	moins	colonne (b)	

(a)	(b)	(c)
1965	17,4	504,8
1966	163,7	435,8
1967	209,0	507,1
1968	356,3	652,2
1969	406,8	891,9
1970	453,6	699,7
1971	639,0	789,1
1972	763,2	793,2
1973	801,7	1 002,3
1974	713,0	1 370,2
1975	796,7	1 412,4
1976	1 165,6	1 606,6
1977	1 520,6	1 845,2
1978	2 222,0	-
1979	2 361,7	-2 341,1
1980	1 604,1	-2 387,6
1981	2 118,7	-2 838,5
1982	2 891,7	-2 482,5
1983	2 360,0	-3 558,0
1984	3 959,6	-3 853,8

Année-	des fournisseurs-maison	Achats américains auprès	Achats canadiens auprès	Colonne (a)	Colonne (b)
modèle	au Canada	aux États-Unis	moins	colonne (b)	

1965	74,3	236,4	-	162,1
1966	112,3	279,8	-	167,5
1967	172,1	304,6	-	132,5
1968	327,4	405,2	-	77,8
1969	430,9	485,5	-	54,6
1970	487,3	505,5	-	54,6
1971	574,5	484,4	-	90,1
1972	699,3	558,9	-	140,4
1973	888,4	748,8	-	139,6
1974	771,4	846,9	-	75,5
1975	875,8	051,1	-	175,3
1976	1 221,6	1 283,5	-	61,9
1977	1 530,0	519,9	-	10,1
1978	1 537,8	s/o	-	8,0
1979	1 812,0	1 560,0	-	25,2
1980	1 253,4	1 226,1	-	27,3
1981	1 385,1	1 450,7	-	65,6
1982	1 476,9	843,8	-	366,9
1983	1 922,1	2 067,4	-	145,3
1984	2 616,7	3 034,2	-	417,5

*Les quatre grands constructeurs automobiles et International Harvester.

Note : Les achats canadiens ne servent qu'à l'assemblage des véhicules au Canada. Ces chiffres ne comprennent pas les pièces importées en vue d'une fabrication ultérieure, ni les pièces importées pour être réexportées sous forme de pièces ou de véhicules démontés.

Référence : Données compilées à partir des réponses fournies par les entreprises à l'enquête Reisman (1965-1977) et des rapports des entreprises faits aux fins du Pacte de l'automobile (1979-1984). Les rapports associés au Pacte de l'auto ne fournissent pas de données pour 1978.

Tableau 1.7

Dix principaux constructeurs de véhicules au monde selon la production totale, 1983

Entreprises	Production totale (unités)
-------------	----------------------------

1. General Motors - E.-U. 7 637 965

2. Ford Motor - E.-U. 4 727 592

3. Toyota - Japon 3 274 835

4. Nissan - Japon 2 586 295

5. Renault - France 2 255 524

6. Volkswagen - Allemagne de l'Ouest 2 087 801

7. Peugeot - France 1 813 416

8. Fiat - Italie 1 718 283

9. Chrysler - E.-U. 1 171 350

10. Mazda 1 339 127

Note : Comprend la production des usines situées à l'extérieur du pays où se trouve la société mère.

Référence : Motor Vehicle Manufacturers Association des Etats-Unis, World Motor Vehicle Data 1984.

Données compilées par la WVMA à partir de diverses sources étrangères. Les renseignements proviennent de rapports publiés par de nombreuses associations de constructeurs à l'extérieur des Etats-Unis et d'un certain nombre d'autres sources jugées valides. Par conséquent, et en raison des nombreux facteurs complexes qui interviennent dans la détermination du classement des constructeurs dans le monde entier, la WVMA n'assume pas la responsabilité de la classification établie ci-dessus.

Tableau 1.6

Immatriculations de véhicules automobiles au Canada, 1979-1983

	1979	1980	1981	1982	1983
Automobiles	9 985 146	10 255 511	10 199 388	10 530 355	10 731 520
Camions et ca- mions tracteurs	2 854 217	2 902 730	3 137 987	3 239 341	3 307 746
Autobus	52 927	52 569	54 210	54 065	55 226
Motocyclettes	332 933	388 680	406 871	431 453	466 411
Autres	113 477	117 662	53 026	55 503	58 706
TOTAL	13 338 700	13 717 152	13 851 482	14 310 717	14 619 609

Référence : Statistique Canada.

Les statistiques sur les immatriculations de véhicules automobiles figurant dans ce tableau ont été obtenues de 12 gouvernements provinciaux et territoriaux du pays, chacun d'entre eux ayant son propre système d'immatri-culation. Bien que chacun de ces systèmes puisse être complet et logique, les distinctions entre les différents territoires et provinces posent de sérieux problèmes à quiconque tente d'utiliser un total national.

Pour chaque province et territoire, les chiffres représentent le nombre total de véhicules immatriculés en une année complète ou partielle. Cependant, il y a dédoublement lorsque des véhicules sont immatriculés dans plus d'une province ou territoire durant une même année. Le questionnaire de Statistique Canada demandait des rapports de transfert séparés des provinces et territoires mais seules la Nouvelle-Écosse et la Colombie-Britannique ont été en mesure de fournir ces données et aucun ajustement n'a donc pu être fait. Une analyse de ces rapports indique que moins de 1,7 % des immatriculations de véhicules automobiles sont des transferts d'autres provinces et territoires.

Depuis 1980, les renseignements venant de la province du Québec concernant l'immatri-culation en 1982 sont fondés sur le compte du nombre de véhicules en circulation. Pour les années précédentes, les données compilées pour le Québec reposaient sur le nombre des transactions d'immatri-culations. Cependant, comme le numéro d'immatri-culation au Québec change chaque fois qu'un véhicule est vendu (contrairement aux neuf autres provinces où la plaque d'immatri-culation suit le véhicule), le nombre des transactions tend à dépasser le nombre de véhicules en circulation dans cette province.

Tableau 1.5

Ventes de voitures de tourisme neuves aux États-Unis selon l'origine, années civiles 1964 à 1984 (unités)

Année	Total des ventes	Nord-américaines	Importées	Japonaises
	Nombre	%	Total	Nombre %

1964	8 100 865	7 616 734	94,0	484 131	6,0	5,1	18 067	s/o	-
1965	9 232 504	8 763 219	94,9	469 285	5,1	6,7	40 183		0,5
1966	8 978 657	8 377 425	93,3	601 232	6,7	8,7	69 188		0,8
1967	8 286 472	7 567 884	91,3	718 588	8,7	10,3	109 586		1,2
1968	9 610 257	8 624 820	89,7	985 437	10,3	11,3	189 160		2,0
1969	9 545 295	8 464 375	88,7	1 080 920	11,3	14,9	312 777		3,7
1970	8 364 950	7 115 537	85,1	1 249 413	14,9	15,0	578 977		5,7
1971	10 209 375	8 676 284	85,0	1 533 091	15,0	14,6	628 918		5,8
1972	10 907 503	9 321 502	85,5	1 586 001	14,6	15,2	742 621		6,5
1973	11 402 261	9 669 689	84,8	1 732 572	15,2	15,7	592 113		6,7
1974	8 838 244	7 448 921	84,3	1 389 323	15,7	18,2	807 931		9,4
1975	8 614 524	7 050 120	81,8	1 564 404	18,2	14,8	931 182		9,2
1976	10 097 692	8 606 573	85,2	1 491 119	14,8	18,5	1 399 338	1	12,5
1977	11 168 708	9 104 454	81,5	2 064 254	18,5	17,6	1 414 260		12,5
1978	11 300 477	9 307 563	82,4	1 992 914	17,6	21,8	1 833 927		17,2
1979	10 647 442	8 328 055	78,2	2 319 387	21,8	26,7	1 908 413		21,3
1980	8 978 584	6 578 252	73,3	2 400 332	26,7	27,3	1 858 896		21,8
1981	8 533 135	6 205 856	72,7	2 327 279	27,3	27,9	1 801 481		22,6
1982	7 978 872	5 756 658	72,2	2 222 214	27,9	26,0	1 915 621		20,9
1983	9 182 071	6 795 299	74,0	2 386 772	26,0	23,5	1 906 204		18,3
1984	10 390 815	7 951 523	76,5	2 439 292	23,5				

* Les importations incluent les importations captives de 1980 et des années suivantes.
 ** Peut comprendre les ventes de voitures de tourisme japonaises (1964 - autres).

Référence : Ward.

Tableau 1.4

Ventes de voitures de tourisme neuves au Canada selon l'origine, années civiles
1964 à 1984 (unités)

Année	Total des ventes	Nord-américaines	Importées	Japonaises
	Nombre	%	Total	Nombre
			%	%

1964	616 759	550 823	89,3	65 936	10,7	-	-
1965	708 716	633 641	89,4	75 075	10,6	2 834	0,4
1966	694 820	626 986	90,2	67 834	9,8	2 742	0,4
1967	679 435	605 049	89,1	74 386	10,9	5 617	0,8
1968	741 915	637 393	85,9	104 522	14,1	15 859	2,1
1969	760 803	638 270	83,9	122 533	16,1	39 033	5,1
1970	640 360	497 185	77,7	143 175	22,3	65 569	10,2
1971	780 762	592 319	75,9	188 443	24,1	106 552	13,7
1972	858 959	653 933	76,1	205 026	23,9	116 860	13,6
1973	970 828	782 914	80,6	187 914	19,4	111 467	11,5
1974	942 797	796 840	84,5	145 957	15,5	87 609	9,3
1975	989 280	835 679	84,5	153 601	15,5	95 772	9,7
1976	946 488	793 201	83,8	153 287	16,2	101 558	10,7
1977	991 398	797 752	80,5	193 646	19,5	134 900	13,6
1978	988 890	815 994	82,5	172 896	17,5	113 166	11,4
1979	1 003 008	863 554	86,1	139 454	13,9	79 879	8,0
1980	932 060	740 767	79,5	191 293	20,5	138 107	14,8
1981	904 195	646 942	71,6	257 253	28,4	207 639	23,0
1982	713 481	489 435	68,6	224 046	31,4	178 174	25,0
1983	843 318	625 088	74,1	218 230	25,9	176 525	20,9
1984	971 210	724 932	74,6	246 278	25,4	171 204	17,6

Référence : Statistique Canada.

Tableau 1.3

Ventes d'automobiles nord-américaines aux États-Unis selon la taille (unités)
Années civiles 1970 à 1984

Année	Sous-compactes	% total	Compactes	% total	Intermédiaire	% total	Grosses voitures	% total	Voitures de luxe	% total	Total des ventes
1970	138 259	1,93	1 157 250	16,18	2 434 906	34,04	3 033 092	42,40	389 280	5,44	7 152 787
1971	721 814	8,74	1 174 090	14,21	2 330 502	28,20	3 500 140	42,36	536 890	6,50	8 263 436
1972	809 014	9,75	1 267 350	15,27	2 360 920	28,45	3 332 215	40,15	529 277	6,38	8 298 776
1973	1 072 440	11,09	1 687 379	17,45	2 909 511	30,09	3 258 475	33,70	741 884	7,67	9 669 689
1974	791 901	10,63	1 557 854	20,91	2 539 193	34,09	2 016 375	27,07	543 598	7,30	7 448 921
1975	1 167 393	17,27	1 678 500	24,83	1 974 772	29,21	1 587 852	23,49	352 395	5,21	6 760 912
1976	1 041 050	12,10	2 436 219	28,31	2 845 207	33,06	1 898 857	22,06	385 240	4,48	8 606 573
1977	994 936	10,93	2 364 838	25,97	3 009 209	33,05	2 276 561	25,00	458 910	5,04	9 104 454
1978	1 209 320	13,20	2 224 380	24,28	3 007 774	32,84	2 137 160	23,33	581 547	6,35	9 160 181
1979	1 762 050	21,42	1 936 150	23,54	2 334 500	28,38	1 708 790	20,77	483 936	5,88	8 225 426
1980	1 670 721	25,40	1 674 755	25,46	1 835 799	27,91	1 075 267	16,35	321 710	4,89	6 578 252
1981	1 661 401	26,77	1 523 044	24,54	1 741 694	28,07	951 534	15,33	328 183	5,29	6 205 856
1982	1 738 589	30,20	1 104 083	19,18	1 618 078	28,11	928 467	16,13	367 441	6,38	5 756 658
1983	2 034 807	29,95	924 639	13,61	2 247 042	33,07	1 157 519	17,04	431 292	6,35	6 795 299
1984	2 306 206	29,00	1 309 390	16,47	2 457 048	30,90	1 232 368	15,50	646 511	8,13	7 951 523

Référence : Immatriculations pour les années 1964 à 1975 (les chiffres sont faibles en raison de rapports incomplets fournis par certains États).

Ventes au détail pour 1976 et les années suivantes - Ward's Automotive Reports.

Tableau 1.2

**Ventes d'automobiles nord-américaines au Canada selon la taille (unités)
Années civiles 1970 à 1984**

Année	Sous-compactes		% total		Compactes		% total		Intermé-diaires		% total		Groses voitures		% total		Voitures de luxe		% total		Total des ventes
1970	8 882		1,80		101 192		20,46		156 136		31,57		214 785		43,43		13 556		2,74		494 551
1971	38 616		6,85		108 280		19,22		158 687		28,16		234 656		41,64		23 259		4,13		563 498
1972	45 645		7,41		132 550		21,51		185 856		30,16		206 830		33,57		45 308		7,35		616 189
1973	81 739		10,89		164 783		21,96		233 914		31,18		213 909		28,51		55 927		7,45		750 272
1974	89 969		11,61		183 062		23,63		239 003		30,85		209 102		26,99		53 600		6,92		774 736
1975	74 552		10,29		185 894		25,66		229 364		31,66		222 581		30,73		11 963		1,65		724 354
1976	70 483		8,89		245 047		30,91		249 235		31,44		215 451		27,18		12 502		1,58		792 718
1977	56 060		7,03		245 805		30,81		266 784		33,44		214 287		26,86		14 775		1,85		797 711
1978	96 154		11,80		248 046		30,43		263 448		32,32		191 113		23,44		16 435		2,02		815 196
1979	152 432		17,67		236 832		27,46		243 132		28,19		203 388		23,58		26 738		3,10		862 522
1980	140 214		18,92		228 745		30,86		205 813		27,77		148 145		19,99		18 350		2,48		741 267
1981	136 696		21,45		198 078		31,08		184 443		28,94		105 406		16,54		12 604		1,98		637 227
1982	156 874		32,36		124 944		25,78		145 237		29,96		50 705		10,46		6 959		1,44		484 719
1983	205 942		33,56		135 226		22,04		197 672		32,21		66 016		10,76		8 817		1,44		613 673
1984	235 429		33,01		178 527		25,03		206 740		28,99		79 030		11,08		13 531		1,90		713 257

Référence : SF VM.

Référence : La Société des fabricants de véhicules à moteur et Ward's

VENTES

5.5	Ratios entre la production globale nette et la valeur nette des ventes réalisées par les sociétés participant au Pacte de l'automobile, au Canada, entre 1971 et 1984	92
5.6	Valeur réelle ajoutée au Canada, en pourcentage du coût des ventes, comparativement aux engagements de VAC de tous les fabricants participant au Pacte de l'automobile	93
5.7	Total de la valeur ajoutée au Canada, selon les catégories de production, pour les quatre principaux constructeurs canadiens	94
5.8	Industrie automobile, transactions choisies de comptes courants et de comptes de capital entre le Canada et les Etats-Unis	95
5.9	Variations tarifaires prévues pour certains produits automobiles	97

6. Emploi

6.1	Emplois liés à l'industrie automobile au Canada	100
6.2	Emplois liés à l'industrie automobile aux Etats-Unis	101
6.3	Ventilation des établissements producteurs de pièces d'automobile par nombre d'employés	102

7. Usines d'assemblage de véhicules et de fabrication de pièces au Canada

7.1	Principales usines d'assemblage de véhicules automobiles au Canada	104
7.2	Liste partielle des principales usines de pièces d'automobile au Canada	106

N.B. :

En raison de la diversité des sources qui ont permis de dresser les tableaux statistiques qui suivent, les totaux peuvent ne pas concorder. Les écarts sont attribuables aux diverses méthodes utilisées pour obtenir les différentes statistiques.

ANNEXE STATISTIQUE TABLE DES MATIÈRES

1. Ventes

1.1	Ventes au détail de véhicules automobiles au Canada	68
1.2	Ventes d'automobiles nord-américaines au Canada	69
1.3	Ventes d'automobiles nord-américaines aux États-Unis	70
1.4	Ventes canadiennes de voitures de tourisme neuves au Canada	71
1.5	Ventes de voitures de tourisme neuves aux États-Unis	72
1.6	Immatriculations de véhicules automobiles au Canada	73
1.7	Dix principaux constructeurs de véhicules au monde	74
1.8	Ventilation à l'échelle internationale de l'approvisionnement en pièces d'équipement d'origine des cinq grands constructeurs de véhicules automobiles	75
1.9	Consommation de pièces d'automobile par les constructeurs	76

2. Livraisons

2.1	Valeur des livraisons dans les industries canadienne et américaine de l'automobile	78
-----	--	----

3. Production

3.1	Production nord-américaine de véhicules automobiles	80
3.2	Production de pièces et d'accessoires de véhicules automobiles	81
3.3	Production canadienne de camions	82
3.4	Production américaine de camions	83

4. Investissements

4.1	Dépenses d'investissement en capital par les industries canadienne et américaine de l'automobile	86
-----	--	----

5. Données sur le commerce et le Pacte de l'automobile

5.1	Commerce Canada-ouest-mer des produits automobiles	88
5.2	Commerce Canada-États-Unis des produits automobiles	89
5.3	Commerce Canada-États-Unis dans le cadre et en dehors de l'accord commercial sur les produits de l'automobile	90
5.4	Rapport entre le déséquilibre commercial dans le cadre de l'accord canado-américain relatif aux produits de l'industrie de l'automobile et la valeur ajoutée au Canada dans la production automobile, en pourcentage du coût des ventes canadiennes	91

s'approvisionnement à l'extérieur, souvent à l'étranger, afin de réduire leurs propres coûts. Dans ce contexte, les fournisseurs de pièces intensifient leurs efforts afin de conclure des accords avec des producteurs étrangers sur des entreprises en participation ainsi que des ententes sur des transferts de technologie et la mise en commun d'actifs. Ils doivent cependant être prêts à respecter les normes de qualité imposées et à accroître leur compétitivité internationale s'ils veulent saisir ces occasions.

Perspectives des fabricants canadiens de véhicules

D'après ces prévisions, les ventes de voitures de tourisme devraient s'établir à 1 000 000 ou 1 100 000 en 1985. Un faible ralentissement de l'économie est prévu en 1986, mais il devrait y avoir une reprise en 1987 et 1988, les ventes atteignant le million de véhicules. La croissance annuelle moyenne composée, pendant la période de 1985-1988, serait donc d'environ 1,5 %. Après 1988, toutefois, on prévoit pour l'instant une stagnation du marché.

Les producteurs nord-américains de véhicules risquent de perdre une part appréciable de leur marché à cause des importations japonaises et de l'effet, on s'attend à ce que leurs niveaux de production subissent une baisse, entraînant ainsi la surcapacité de production et la perte d'emplois. Toutefois, l'industrie devrait rester plutôt stable si le dollar canadien a une valeur relativement faible, comme maintenant, s'il y a quelques investissements japonais au Canada et si on continue de réduire les différences de coût de production entre les constructeurs japonais et nord-américains de véhicules.

Ce genre de prévision est toujours très risqué, car des changements peuvent intervenir sur la scène politique. Concrètement, toute initiative protectionniste du Congrès pour faire échec à l'érosion de l'industrie américaine pourrait nuire au Canada.

Perspectives des fournisseurs

Les fournisseurs canadiens doivent affronter la même offensive de la concurrence que les fabricants de véhicules. Les Japonais et les Européens font des efforts incessants pour accroître leurs ventes en Amérique du Nord, non seulement au moyen de ventes directes, mais en investissant également dans des installations de production aux États-Unis et au Canada. En outre, les fabricants de pièces de pays du tiers monde réussissent à s'implanter sur notre marché. Parallèlement, d'importants constructeurs

b) le cycle de remplacement amorcé en 1983 se terminera;

c) des taux d'intérêt raisonnables pourraient favoriser la stabilisation des ventes;

d) Les gains non agricoles en valeur courante devraient augmenter à un rythme inférieur à celui de l'inflation;

e) une offre plus forte et une concurrence plus vive devraient modérer les prix considérablement. Cela aura pour effet de stabiliser les ventes, sauf dans le secteur des premiers achats, où une forte croissance est possible;

f) Le taux de chômage pourrait rester aux environs de 10 %, de sorte que les ventes seront plus anémiques qu'il n'en aurait été autrement;

g) la période moyenne pendant laquelle le propriétaire garde sa voiture de tourisme augmente, de même que la durée moyenne des nouvelles voitures. Ces deux faits peuvent faire ralentir la croissance du marché;

h) Les tendances démographiques indiquent que les femmes continueront d'être de plus en plus nombreuses sur le marché du travail et que la taille moyenne des ménages diminuera encore. Cela aura probablement pour résultat des ventes de voitures plus petites et de plus grande qualité destinées à des segments particuliers du marché.

La table suivante présente les prévisions que proposent les divers organismes et institutions pour la période de 1985 à 1988 :

Prévisions du marché canadien

TABLÉAU 11

Prévisions des ventes de voitures de tourisme au Canada
(en milliers de véhicules)

	1985	1986	1987	1988
Chase Econometrics	1 072	1 010	1 018	1 041
Data Resources Incorporated	1 049	1 004	1 032	1 027
Banque Royale du Canada	1 056	1 015	1 068	-
Power Associates	1 050	1 005	1 010	1 010
Banque de Commerce	1 050	955	1 020	-

Référence : Table qu'indiquée ci-dessus.

étrangère de la part des producteurs japonais et autres, qui tiennent à s'implanter sur un marché nord-américain lucratif. L'abandon des accords de restriction avec les États-Unis entraînera probablement une augmentation des importations japonaises, aussi bien des petits véhicules que des produits haut de gamme, qui se sont révélés extrêmement profitables. En outre, on a estimé que la production japonaise aux États-Unis pourrait dépasser le million avant la fin de la décennie. Les fabricants traditionnels des États-Unis se procurent également à l'étranger jusqu'à 800 000 véhicules dans le cadre d'entreprises en participation ou d'une autre manière.

Au cours des cinq prochaines années, la croissance du marché sera faible, voire nulle, si bien que la surcapacité de production sera considérable d'ici à 1990. C'est surtout dans le secteur des petites voitures que l'on trouvera la surcapacité la plus importante, mais, comme les japonais s'implantent également sur le marché des véhicules de taille moyenne, on y prévoit également une certaine capacité excédentaire.

Dans l'ensemble, ces facteurs ne devraient pas avoir un effet trop considérable sur la production canadienne qui se compose surtout de véhicules intermédiaires ou de gros véhicules. Néanmoins, si la demande en grosses voitures devait diminuer à cause de problèmes d'énergie ou d'autres facteurs, il est peu probable, étant donné la surcapacité de production des voitures moyennes et petites, que les usines soient réutilisées. Dans ce cas, les conséquences pour l'industrie canadienne de l'automobile seraient graves.

Facteurs influant sur la demande de véhicules canadiens

Après deux ans et demi de reprises vigoureuses, les ventes de véhicules canadiens devaient se chiffrer à un 1 000 000 ou 1 100 000. Après une période d'offre limitée et de prix élevés, le marché semble reprendre de la fermeté, comme en témoignent les avantages, tels le financement à des taux réduits, proposés par les fabricants pour stimuler les ventes. D'autres indicateurs économiques laissent entrevoir une période de croissance lente du marché et une évolution de la nature des ventes :

a) une croissance plus faible du PNB en 1985 entraînera éventuellement une baisse des dépenses des consommateurs;

Le présent rapport a surtout porté sur l'état actuel de l'industrie automobile au Canada et dans les autres grands pays producteurs. Il est évident qu'il y a, sur la scène internationale, de nombreux facteurs qui peuvent influencer considérablement sur l'avenir de l'industrie canadienne. Le plus important est le rôle critique du marché américain, car environ 80 % de la production canadienne (84 % en 1984) se vend aux États-Unis. Étant donné la réglementation du Pacte de l'automobile, le marché canadien joue lui aussi un rôle crucial pour les producteurs canadiens. En effet, la valeur moyenne de la production canadienne de véhicules doit être au moins égale à celle des ventes de véhicules réalisées au Canada par les parties à l'accord. C'est dire que les producteurs canadiens doivent évaluer les marchés du Canada et des États-Unis pour s'assurer de maintenir l'équilibre entre les ventes et la production canadiennes. S'il y a déséquilibre, l'accord prévoit des sanctions d'ordre monétaire non négligeables. Toute évaluation des perspectives d'avenir de l'industrie canadienne de l'automobile doit donc tenir compte aussi bien des facteurs qui influent sur l'industrie américaine que de ceux qui ont des répercussions sur les fabricants canadiens.

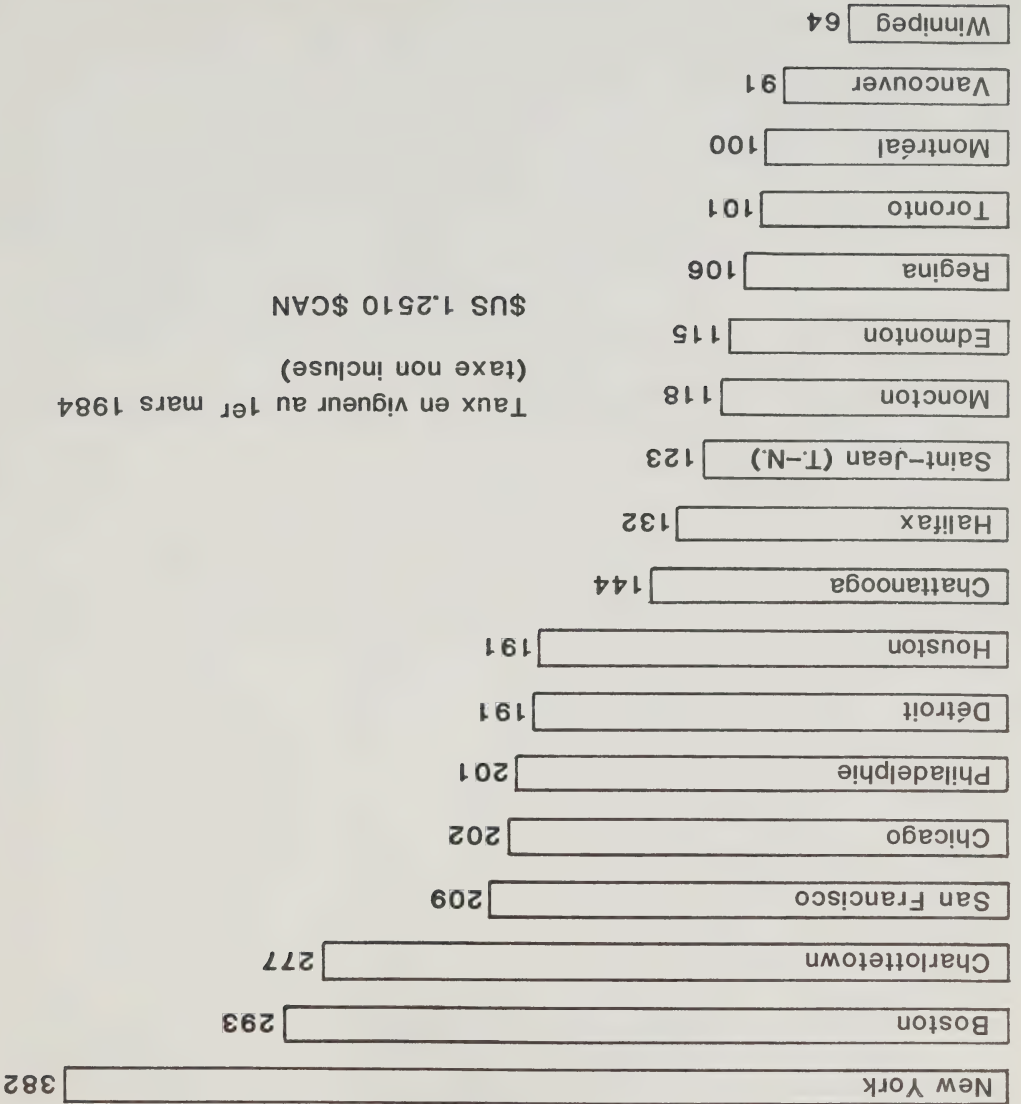
La scène internationale et l'industrie automobile canadienne

L'internationalisation croissante de l'industrie automobile, le réaménagement des bases de production traditionnelles sous l'effet de la concurrence, du ralentissement de la croissance du marché et de l'entrée des pays nouvellement industrialisés pourraient bouleverser l'industrie dans les zones traditionnelles de production.

Depuis 1981, les accords de restriction volontaire négociés par le Canada et les États-Unis avec le Japon ont dans une certaine mesure protégé l'industrie de l'Amérique du Nord. Les bénéfices record des grands producteurs nord-américains ont été réinvestis dans de nouvelles usines, de nouveaux produits et processus de production et ont assaini la situation financière de l'industrie. Cependant, il faudra probablement affronter pendant le reste de la décennie une intense concurrence

Indice comparatif des coûts de l'électricité

FIGURE 10



Taux en vigueur au 1^{er} mars 1984
(taxe non incluse)
\$US 1.2510 \$CAN

Renseignements obtenus directement des
services publics des villes citées.

Il y a évidemment de nombreux autres facteurs qui entrent en ligne de compte dans les décisions d'investissement. L'analyse économique est relativement objective, mais elle s'associe toujours à des évaluations plus subjectives du milieu géographique et culturel, des services d'enseignement et de loisirs et du climat général. Tous ces éléments sont pris en considération, mais il est impossible de les mesurer. Dans ces domaines, le Canada a beaucoup à offrir aux investisseurs.

TABLEAU 10

Taux de rémunération horaire des travailleurs dans la production de véhicules à moteur et d'équipement

1984 (estimation)

Pays ou région	Salaire horaire moyen en devises nationales	Ratio de rémunération complémentaire par rapport au salaire horaire	\$ US	Indice Rémunération horaire US = 100
Etats-Unis	12,69	57,1	19,94	100
Canada	13,36	37,2	14,15	71
Bresil	2 501	36,7	1,85	19
Japon	1 650	16,5	8,10	41
Corée	1 176	15-20	1,71	9
Taiwan	67,68	15-20	2,00	10
Belgique	299,10	86,0	9,63	48
Danemark	60,69	18,8	6,97	35
France	38,14	89,1	8,26	41
Allemagne	17,87	91,0	12,00	60
Italie	7 109	94,8	7,86	39
Pays-Bas	16,10	65,1	8,29	42
Espagne ²	648	40	5,64	--
Suède	47,54	64,9	9,48	48
Royaume-Uni	3,60	38,1	6,64	33

1. Comprend la fabrication de motocyclettes.
2. Matériel de transport.

Référence : Bureau américain des statistiques du travail.

La longue histoire de l'industrie automobile au Canada a fait apparaître un attachement de type familial à l'industrie dans les grands centres de production. Néanmoins, les travailleurs ont montré, depuis quelques années, qu'ils étaient bien disposés à l'égard des profondes transformations des techniques de production et du milieu de travail et de la nouvelle discipline industrielle.

Le Canada a un milieu politique stable, et tous les niveaux de gouvernement sont favorables au développement industriel. Par le passé, les gouvernements ont joué un rôle clé pour protéger et favoriser l'industrie de l'automobile. L'accord canado-américain relatif aux produits de l'industrie automobile ("Pacte de l'automobile") est la manifestation la plus évidente de la participation des pouvoirs publics à la mise en place de la structure actuelle de l'industrie canadienne.

D'autres programmes de remise, les accords avec le Japon sur les exportations de voitures et les divers programmes fédéraux de financement sont autant d'exemples du soutien assuré par les autorités fédérales. Les gouvernements provinciaux et les administrations municipales jouent également un rôle de premier plan pour créer un climat propice aux investissements par le biais de stimulants fiscaux, de programmes de financement, de services, de programmes de soutien de la recherche et du développement, etc.

La main-d'oeuvre est un autre facteur crucial pour les décisions en matière d'investissement et l'accroissement de la productivité. Bien que la main-d'oeuvre canadienne ne puisse concurrencer directement celle des pays moins développés, elle a une excellente formation et elle est bien adaptée aux activités d'une industrie très évoluée et d'une haute technicité.

Les entreprises indépendantes adoptent elles aussi les nouvelles techniques de production. Beaucoup estiment que les problèmes de productivité sont du ressort de la direction et peuvent découler d'un mauvais outillage, de conditions de travail qui laissent à désirer, de programmes chaotiques, de devis techniques ambigus et d'une formation insuffisante du personnel. Pour surmonter ces problèmes, les producteurs de pièces collaborent directement avec les fabricants de véhicules et appliquent des contrôles statistiques en faisant CFAO, en établissant un programme, un calendrier de livraison des pièces et des méthodes de facturation et en perfectionnant de nombreuses autres fonctions. En outre, les entreprises insistent sur la formation du personnel et l'investissement au niveau des technologies nouvelles. Etant donné le nombre d'entreprises en cause, il est difficile de donner les détails des changements apportés par chacune d'elles, mais la plupart savent qu'il faut, pour survivre, s'adapter au nouveau contexte de la production. D'une façon ou d'une autre, elles s'efforcent de respecter les nouveaux critères de qualité et de livraison.

L'avenir

Les faits semblent indiquer que les entreprises d'assemblage et les fournisseurs implantés au Canada ont apporté et continuent d'apporter les améliorations nécessaires pour livrer concurrence efficacement dans une industrie soumise à une évolution rapide. Il est impératif, à l'avenir, de renforcer les points forts de l'industrie et de maintenir un climat propice aux investissements. Ceux-ci sont un élément clé de la productivité. A cet égard, le Canada a beaucoup à offrir à l'investisseur. L'industrie automobile actuelle a atteint sa maturité, mais elle est dynamique et elle peut compter sur un groupe solide de fournisseurs et une bonne infrastructure industrielle.

Il est facile de se procurer des matériaux de base comme l'acier, l'aluminium, les plastiques, les produits pétrochimiques et les textiles. L'énergie, facteur crucial pour toute industrie, est abondante sous plusieurs formes et les prix sont raisonnables. La figure qui suit compare le prix de l'électricité à divers endroits au Canada et aux Etats-Unis.

L'industrie des pièces automobiles

L'objectif central de Ford a été d'insister sur la qualité irréprochable du travail. Cette attitude se retrouve jusque dans le programme de développement qui prévoit la distinction "Q1" pour les fournisseurs. Avec cette distinction, ceux-ci obtiennent une plus grande liberté dans le contrôle interne des normes de qualité, tandis que Ford est assuré de la qualité des pièces reçues. La distinction "Q1" donne également une position privilégiée pour les marchés ultérieurs. La société Ford s'efforce aussi de réduire ses stocks et a fait des progrès appréciables à cet égard. L'usine de moteurs Essex de Windsor a pu réduire le niveau moyen de ses stocks de douze ou quinze jours à six, ce qui permet des économies de 8 millions de dollars par an.

L'usine d'assemblage d'American Motors à Brampton ne se prête pas bien aux nouvelles techniques de production. Ses nouvelles installations, qui devront être terminées vers 1988, seront ultra-modernes tant du point de vue de la technologie que de la conception.

Les fabricants de véhicules vont donc tous dans la même direction, mais par des voies et à des vitesses différentes. Tous insistent sur la productivité, dont la qualité est un élément très important, afin d'améliorer leur compétitivité. Ils font appel à tous les moyens possibles, matériel de pointe, formation, communication, évaluation des fournisseurs, etc., pour atteindre cet objectif et ils voient dans leur main-d'œuvre un élément crucial du succès de leurs efforts.

L'industrie des pièces automobiles se compose de trois grands éléments : constructeurs automobiles, multinationales de production de pièces et entreprises canadiennes indépendantes. Dans la production de pièces, les constructeurs automobiles appliquent les mêmes techniques de contrôle de la qualité et ils exigent que les fournisseurs indépendants respectent les mêmes critères de qualité. Il faut fabriquer des produits de qualité à bon prix et les livrer dans les délais. Le fait que le fournisseur appartienne à l'organisation ne lui garantit plus, désormais, un marché captif.

La General Motors du Canada a été plus lente à adopter la robotique et les autres techniques nouvelles. Elle est maintenant en train de mettre en oeuvre un programme de modernisation qui comprend des investissements de plus de 200 millions de dollars pour une nouvelle usine d'emboutissage à Oshawa. Celle-ci, équipée de presses dont les matrices peuvent se changer rapidement, fournira les pièces embouties directement à la chaîne de montage.

Bien que les opérations d'emboutissage soient un élément de première importance, le programme de modernisation de GM est bien plus vaste que cela et touche tous ceux qui participent à la production, depuis le fournisseur de matériaux jusqu'à l'assemblage final du véhicule. Ce travail en équipe est une innovation par rapport au système adopté jusqu'ici, selon lequel chaque groupe, concepteurs, techniciens industriels, fournisseurs de pièces et acheteurs, travaillait chacun de son côté, dans un isolement relatif. Dans les nouvelles équipes, le réseau GM peut fort bien représenter la majorité, mais les fournisseurs indépendants sont aussi présents. On souhaite, au moyen de ce système, abréger le temps consacré à la conception et au développement, réduire au minimum les problèmes de production et améliorer la qualité.

General Motors est également en train d'adopter un système d'évaluation des fournisseurs, à qui on attribue une cote. Pour avoir le droit de faire des offres, ils doivent obtenir les cotes de productivité et d'efficacité fixées par GM. Ce genre de système est essentiel à toute opération de montage dans laquelle on applique le principe des livraisons simplifiées. Au cours de l'année écoulée, le nombre des fournisseurs canadiens qui ont obtenu la cote voulue est passé de 20 à 89, soit environ 50 % des fournisseurs actuels de GM Canada.

Ford

Au Canada, Ford a apporté des modifications d'une manière beaucoup plus discrète qui tient sans doute plus de l'évolution que de la révolution. Des investissements considérables ont été faits aux usines de montage d'Oakville et de Saint-Thomas pour utiliser davantage de robots et d'autres systèmes améliorant la productivité. Il y a eu, dans le cadre de ces innovations, des programmes de sensibilisation et de formation, et on a fait

ments au niveau du perfectionnement de la main-d'oeuvre. L'esprit qui règne dans le milieu de travail et l'aspect culturel sont désormais des facteurs de première importance pour qu'aboutissent les efforts d'accroissement de la productivité. Il est essentiel que les gestionnaires et les employés comprennent les nouvelles techniques et soient à même de contribuer à la solution des problèmes qui surgissent. Tant dans le secteur de l'assemblage que dans celui des pièces, les nouvelles techniques reposent sur la participation des employés à tous les niveaux et il importe que les points de vue des employés soient communiqués efficacement aux responsables. Un facteur important du nouveau processus de production est donc la coopération entre la direction et les travailleurs et entre les constructeurs et les fournisseurs.

Les constructeurs automobiles

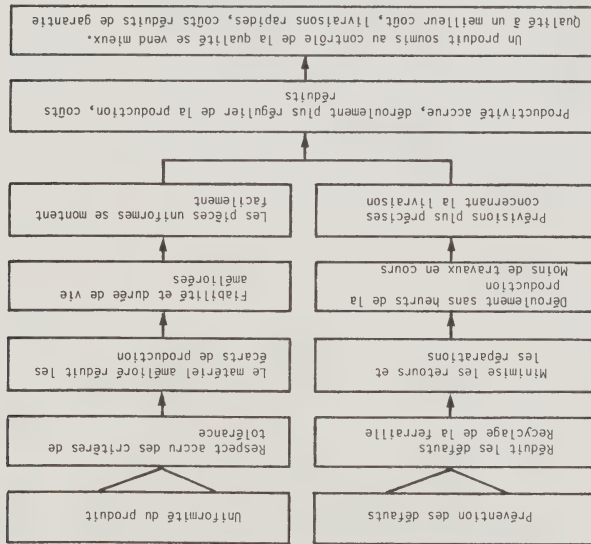
Tous les grands constructeurs automobiles canadiens ont investi considérablement pour la rénovation et la modernisation ces dernières années. Pour tous, l'objectif est le même : accroître la productivité; mais chacun s'y prend à sa façon.

Chrysler

Les quatre grandes sociétés ont adopté la robotique depuis cinq ans, mais c'est Chrysler qui a été la première à apporter des transformations d'importance dans une usine canadienne. Lorsqu'elle a ouvert ses portes en septembre 1983, l'usine de mini-fourgonnettes de Windsor était la plus moderne en Amérique du Nord, équipée de 125 robots pour la soudure, le brasage, la peinture, le scellement et le transfert de montages, et dotée de bien d'autres éléments innovateurs afin de fabriquer un produit de qualité. Matériel de production mis à part, on a adopté à l'usine la méthode japonaise pour la livraison des pièces. Bien que, sur ce plan, l'Amérique du Nord n'en soit pas arrivée au même niveau que le Japon, les stocks ont été réduits, ce qui a permis des économies considérables. En prévision de la transformation radicale des techniques de production, on a organisé des séances de formation pour renseigner tous les employés sur les nouvelles techniques. Il y a eu des séances d'information sur toutes les étapes des diverses opérations et les travailleurs ont été invités à donner leur point de vue.

Avantages du contrôle de la qualité

FIGURE 9



Référence : Productivity, vol. 1, n° 2, octobre 1984, p. 12.

La nouvelle méthode de contrôle de l'inventaire, également empruntée aux Japonais, a conféré une importance cruciale au contrôle de la qualité dans les processus de production. Au lieu de conserver des stocks importants pour la chaîne de montage, le "Kan Ban", ou livraison simplifiée, exige que les pièces soient livrées directement à la chaîne de montage selon les besoins et au moment voulu. On fait disparaître de la sorte les coûts considérables d'entreposage et de manutention, mais il faut assurer un contrôle rigoureux de la qualité, car il n'y a plus de temps pour les inspections et les remplacements.

Le recours à ces nouvelles techniques de production, si l'on veut en profiter au maximum sur le plan de la productivité, exige des investisse-

réaménagement et le réoutillage de certaines usines, la fermeture d'autres installations et la construction de nouvelles.

TABLÉAU 9

Dépenses au titre des usines, de l'équipement et de l'outillage pour les quatre grands constructeurs, 1980-1984 (en millions de dollars)

	1980	1981	1982	1983	1984
GM	760,1	1 064,6	324,2	342,1	276,5
Ford	462	229	90	197	164
Chrysler	64	76	100	322	19
AMC	15	10	11	13	30

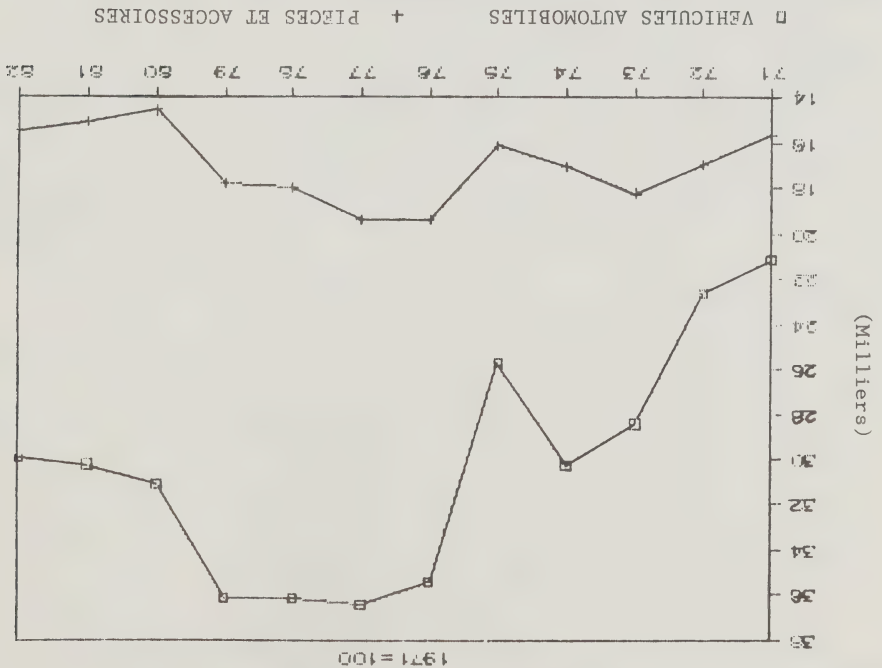
Référence : SPUM.

Le matériel de production installé dans les usines nouvelles ou réoutillées fait appel à la robotique de pointe pour la fabrication, le montage, la peinture et l'inspection. En outre, il y a de nouvelles méthodes de contrôle de la qualité, de manipulation des pièces et de montage.

Le contrôle de la qualité est un élément important de la productivité. Par le passé, l'industrie canadienne, tout comme celle des États-Unis, s'est toujours contentée de vérifications ponctuelles, en prévoyant de grands inventaires pour remplacer des pièces en bout de chaîne de montage. Elle apporte actuellement des modifications radicales pour imiter les méthodes japonaises qui consistent à déceler les défauts en cours de production et à prendre les mesures voulues pour qu'elles ne se reproduisent plus. L'objectif visé est une qualité irréprochable tout au long du processus. Il est donc d'une importance capitale que les producteurs de pièces aient les mêmes exigences et les mêmes techniques. Le prix et la livraison demeurent des facteurs de premier ordre dans les approvisionnements, mais le contrôle de la qualité a pris une grande importance.

FIGURE 8

PIB par personne dans l'industrie de l'automobile - 1971-1982



Entre 1968 et 1974, les principaux gains de productivité ont résulté des économies d'échelle découlant de l'accord relatif aux produits de l'industrie automobile. Au cours des cinq années qui ont suivi, les constructeurs ont investi au niveau de la technologie pour faire en sorte que leurs véhicules respectent les nouvelles normes prévues par la loi quant à l'économie d'énergie, au contrôle des émissions et à la sécurité. Aujourd'hui, l'industrie doit réétudier ses moyens de production et de contrôle de la qualité. Les investissements dans les installations nouvelles ont dépassé 2 milliards de dollars depuis 1980, ce qui révèle que l'industrie canadienne tente effectivement de relever le défi des coûts de production et du contrôle de la qualité. Ces nouveaux investissements se sont traduits par le

est fort compliqué d'évaluer tous les facteurs de production comme les capitaux, la technologie, l'énergie, les compétences en gestion, les matières premières, etc. On estime que la mesure plus simple reflète fidèlement l'utilisation des ressources financières et humaines dans les processus de production. Selon cette mesure, la c'est-à-dire la production par heure-personne, la progression annuelle moyenne dans le secteur canadien de la fabrication a été de 4,5 % entre 1961 et 1973. Au cours des dix années qui ont suivi, elle n'a toutefois été que de 1,6 %. Bien que, tout au long de la décennie de 1973-1983, l'augmentation relative de la productivité ait été plus faible, le déclin a été aggravé par la récession de 1980-1982. En 1982, la baisse de la production par heure-personne a été de 2,8 %, mais l'augmentation a été d'autant plus importante en 1983 : 6,4 %.

Productivité dans l'industrie automobile

L'industrie automobile fait partie du secteur de la fabrication, mais cela ne veut pas dire que le taux de productivité de l'ensemble du secteur reflète nécessairement celui de l'un ou l'autre des éléments qui la composent. Pour tenter d'évaluer les changements survenus dans la productivité de l'industrie canadienne de l'automobile, on a établi une relation entre la valeur ajoutée ou le produit intérieur brut (PIB) au Canada et l'emploi. Le graphique suivant met en évidence des améliorations appréciables chez les constructeurs automobiles.

nouveau marché, car ils étaient à l'époque les seuls producteurs de petits véhicules de grande qualité et consommant peu d'essence. Ils ont donc rapidement élargi leur part du marché, notamment en Amérique du Nord, et il est devenu évident que non seulement ils offraient les bons produits au bon moment, mais qu'ils avaient aussi conçu des techniques de production et des mesures de contrôle de la qualité pour parvenir à une plus grande efficacité que les autres principaux constructeurs automobiles. On se rendit vite compte que si les constructeurs nord-américains voulaient survivre et reconquérir les marchés qu'ils avaient détenus par le passé, il leur fallait faire des investissements et adopter d'autres stratégies, compte tenu des nouvelles méthodes de production japonaises.

Contexte canadien

À l'égard de cette nouvelle concurrence, l'industrie canadienne a une position qui diffère quelque peu de celle des autres principaux pays producteurs, car elle est totalement intégrée à l'économie nord-américaine de l'automobile. Le choix de la stratégie d'entreprise, la conception et le développement de nouveaux véhicules et de nouvelles méthodes de production relèvent de la société mère américaine. Les usines canadiennes, pour maintenir leur place, doivent être concurrentielles.

Compétitivité

Les entreprises canadiennes doivent être en mesure d'atteindre les objectifs fixés pour les produits par les fabricants de véhicules. La plupart de ces objectifs sont affectés de frais de production et de prix de vente concurrentiel. Les coûts des matériaux et des immobilisations, de l'énergie, de l'éclairage et de l'électricité échappent en général au contrôle de la direction; ils sont directement fonction du choix lorsqu'il faut implanter de nouvelles installations ou donner de l'expansion à celles qui existent déjà. Il y a néanmoins d'autres éléments qui influent grandement sur les coûts; il s'agit de la façon dont la direction emploie la main-d'œuvre, les capitaux et la technologie pour améliorer la productivité ainsi que la qualité du produit.

Productivité

On évalue généralement la productivité en divisant la valeur des biens et des services produits (production) par le nombre d'heures consacrées à la production (main-d'œuvre). Cette mesure un peu simpliste est employée parce qu'il

L'industrie mondiale de l'automobile est soumise à de profonds bouleversements et il en va de même pour les constructeurs de véhicules et les producteurs de pièces canadiens. Une évolution fondamentale de la demande des consommateurs nord-américains qui veulent des voitures plus petites, moins gourmandes, de meilleure qualité et plus durables, ainsi qu'une expansion considérable de l'industrie mondiale, ont exposé les fabricants nord-américains à une concurrence plus vive. Ils doivent améliorer la qualité, contrôler leurs coûts et concevoir des produits conformes aux préférences canadiennes, qui se place au septième rang des producteurs mondiaux, veut préserver sa position, elle doit relever le défi que posent ces nouvelles exigences.

L'évolution des préférences du consommateur et l'intensification des échanges sont la conséquence d'événements qui se sont succédés tout au long des années 70. Les effets du cartel de l'OPEP sur les prix de l'essence et l'instabilité des approvisionnements sont parfaitement connus. Dans toute l'industrie de l'automobile, ces problèmes se sont traduits par une demande de véhicules plus efficaces. En Amérique du Nord, les années 70 ont été également une décennie marquée par des préoccupations plus vives pour la nature, des contrôles des émissions ont donc été appliqués. Parallèlement, les automobilistes sont devenus plus conscients de la sécurité et ont exigé certaines caractéristiques garantissant la sécurité dans les véhicules construits en Amérique du Nord. En même temps, les entraves au commerce étaient réduites sur presque tous les grands marchés de l'automobile, ce qui a favorisé la croissance des échanges internationaux de véhicules et de pièces.

Les répercussions de tous ces événements n'ont pas été entièrement remarquées avant le deuxième choc pétrolier, en 1979, et la récession mondiale qui a suivi. Il y a eu une chute brutale de la demande de gros véhicules, notamment en Amérique du Nord, et une progression de la demande mondiale de voitures plus petites, meilleures marché et consommant moins. L'abaîssemment des barrières tarifaires a permis aux Japonais de satisfaire ce

Conclusion

La Pny et les stratégies dynamiques des sociétés coréennes, ainsi que le coût raisonnable des salaires et le faible niveau des tarifs sur les exportations coréennes permettent de croire que les liens étroits noués avec les producteurs nord-américains donneront une position solide à la Corée d'ici à la fin de la décennie.

L'importance de l'industrie automobile au niveau de l'économie mondiale est évidente. Les interrelations sur le marché mondial, découlant de la baisse des barrières tarifaires et de la convergence des exigences des consommateurs, ont fait de cette industrie un secteur hautement compétitif. Les constructeurs bien implantés tentent de conserver leur part des marchés traditionnels tandis que les autres s'efforcent, avec succès semble-t-il, de s'y imposer. Certains producteurs nationaux ont demandé à l'État d'intervenir pour les protéger et les soutenir tandis que les gouvernements de certains pays en voie de développement ont pris des mesures concrètes afin d'établir et de faire prospérer une industrie automobile. Du côté des sociétés, les grands producteurs mondiaux ont réagi par l'internationalisation, aux réalités d'un marché mondial où la concurrence est vive. Les liens de propriété entre les diverses sociétés, les entreprises en participation, le développement de produits en commun et une répartition en coopération au sein de l'industrie ont accentué son caractère multinational. Les tentatives en vue de concilier les tendances opposées que sont l'intervention de l'État et la rationalisation internationale domineront la dynamique de l'industrie dans un avenir immédiat.

Dans un avenir immédiat, il y aura une forte croissance de la production coréenne, dont une bonne partie sera exportée. On croit que le marché intérieur n'est que de deux à trois cent mille véhicules à cause des impôts élevés et d'une politique gouvernementale favorable aux transports en commun. Hyundai continuera de dominer le marché, produisant 300 000 véhicules par année d'ici 1986. Une nouvelle traction avant est en production, et des exportations de plus de 100 000 véhicules aux Etats-Unis sont prévues pour 1986. Même si Hyundai appartient en partie à Mitsubishi (10 %) et que le moteur quatre cylindres de la nouvelle Stellar est construit d'après une conception de Mitsubishi, la politique de la société est formulée par la Corée.

Un autre grand constructeur coréen, Daewoo, appartient à 50 % à GM, qui investit près de la moitié des 490 millions de dollars américains nécessaires à la construction d'une nouvelle usine qui fabriquera une voiture 1,6 litre pour les marchés américain et coréen. La production doit être de 167 000 véhicules par an, dont la moitié sera vendue aux Etats-Unis sous l'étiquette Pontiac. GM donne également une aide considérable pour le développement technologique et la conception, en se fondant sur les acquis de sa filiale européenne qui produit la nouvelle Opel Kadett.

Samsung, grand conglomérat coréen, a à l'heure actuelle des pourparlers préliminaires avec Chrysler. En attendant que le gouvernement coréen approuve la construction d'une usine de montage en participation, les deux parties ont annoncé un accord sur la fabrication de pièces en participation, selon lequel Samsung fabriquera des pièces pour les produits Chrysler.

Le gouvernement coréen soutient solidement ces plans d'expansion, ainsi que d'autres, dans le secteur des pièces d'automobile afin d'aider le pays à sortir du rang des pays sous-développés et d'alléger une énorme dette extérieure de 42 milliards de dollars. A l'heure actuelle, le pays n'a pas encore l'infrastructure, le financement et l'expertise technologique nécessaires, dans le domaine des pièces, pour concurrencer sérieusement les producteurs japonais et nord-américains. Cependant, le succès récent de

entreprises en participation, de construire des usines de montage à l'étranger et d'investir dans un nombre limité d'usines de production à l'étranger. Cela étant, une production accrue de voitures en pièces détachées pourrait être un moyen efficace de contrer certaines mesures protectionnistes, puisque cette forme de production entraîne certains investissements et crée de l'emploi à l'étranger tout en préservant la plupart des avantages conquis par l'industrie japonaise sur le plan des coûts de production.

La Corée

L'industrie coréenne de l'automobile est le résultat direct de la politique du gouvernement. Une aide financière, des mesures législatives, l'intervention de l'État dans les décisions des sociétés et des règles imposant un contenu coréen de 95 %, tout cela a permis de favoriser le développement de l'industrie et de la guider. En 1979, la société Hyundai produisait 110 000 véhicules par année, dont 20 000 étaient exportés. Les sociétés Daewoo et Kia avaient une production plus faible, dont quelques véhicules étaient exportés.

En 1980, la production coréenne a été réduite de façon radicale à cause de la récession mondiale et d'un grave ralentissement de l'économie coréenne elle-même. La faible consommation intérieure a mis en relief les problèmes d'une politique gouvernementale qui favorisait la production automobile, mais décourageait la consommation intérieure par de lourdes taxes, des frais d'immatriculation élevés, etc. L'une des réactions du gouvernement coréen a été d'obliger l'industrie à se restructurer. Hyundai et Daewoo, le deuxième producteur par ordre d'importance, ont été forcés d'abandonner la production de camions légers. Par contre, les industries Kia, le plus grand producteur de camion, ont reçu pour seule mission la construction de camions et ont dû abandonner la fabrication de voitures.

L'industrie coréenne a
à l'heure actuelle

La reprise de la croissance économique a permis une relance de l'industrie automobile en 1983 et 1984. En 1983, la production totale a augmenté de 37 % pour passer à 211 000 véhicules, dont seulement 24 454 ont été exportés. En 1984, 25 000 Pony d'Hyundai ont été vendues au Canada seulement et la production de l'usine de cette société a été accrue. On estime qu'elle a atteint 250 000 véhicules en 1984.

De façon générale, l'horizon des six grands constructeurs européens demeure sombre. Le marché a atteint sa pleine maturité, le potentiel de croissance est faible. La capacité de production excédentaire qui compromet les prix et la rentabilité ne se résorbera pas tant que tous les pays protégeront leur producteur national et insisteront pour fabriquer une gamme complète de produits. Si cette situation persiste, les problèmes à long terme seront énormes, car les sociétés seront alors incapables de dégrader les bénéfices nécessaires pour acheter le matériel et l'équipement neufs qui sont indispensables au maintien de leur compétitivité. A l'heure actuelle, l'avenir n'est brillant que pour les petits producteurs de voitures de luxe.

Le Japon

L'industrie japonaise de l'automobile est la plus efficace au monde et celle qui a le plus grand succès. Producteurs relativement peu importateurs en 1960, puisqu'ils construisaient moins d'un demi-million de véhicules, les Japonais sont aujourd'hui, aussi bien dans l'organisation des sociétés et les relations de travail que dans les principes de fabrication, un exemple que les autres constructeurs tentent d'imiter pour survivre. En 1984, la production japonaise totale a été de 11 464 920 véhicules, soit une augmentation de 350 000 par rapport à 1983. Une faible diminution du nombre de voitures de tourisme a été largement compensée par une augmentation de plus de 400 000 camions. Ces chiffres semblent révéler un plafonnement de la production japonaise de véhicules fins depuis 1980, mais ils ne tiennent pas compte des véhicules en pièces détachées dont le nombre a augmenté régulièrement et atteint 940 000 en 1984, hausse de 19 % par rapport aux années antérieures. En 1983, le Japon a exporté 51 % de sa production totale et il est de loin le plus important exportateur de véhicules sur la scène internationale.

Les Japonais, dont le marché intérieur a atteint la pleine maturité et fait l'objet d'une concurrence acharnée, doivent tirer leurs bénéfices des exportations, surtout vers l'Amérique du Nord. Seule Toyota peut obtenir la rentabilité sur le marché intérieur. La réaction de l'industrie à ces pressions qui s'exercent de l'intérieur comme de l'extérieur a été d'accepter de limiter ses exportations, de prendre part à certaines

travaillée à la conception et à la production d'un nouveau véhicule de luxe. Cette association réunis l'expertise britannique dans la construction de grandes voitures et les moyens de production efficaces des Japonais. Le nouveau véhicule sera construit en Grande-Bretagne et au Japon pour l'exportation. Dans certains pays, comme les Etats-Unis, les deux modèles pourraient être en concurrence. Les deux sociétés attendent beaucoup de cette nouveauté, que l'on présente comme le meilleur exemple des avantages de la collaboration internationale.

Ford

En Europe, Ford et GM ont pris des mesures pour accroître leur productivité et consolider leur position sur le marché en coupant les coûts et en proposant de nouveaux modèles. Les consommateurs européens ont réservé un bon accueil aux nouvelles Ford Sierra et Orion. En 1983, la société a augmenté sa production totale de 4,8 %, la faisant passer à 1 340 000 véhicules et sa part du marché a atteint les 12,5 %. Néanmoins, des réductions de prix exigées par la concurrence ont fait diminuer les recettes nettes, situation qui ne risque guère de changer dans un proche avenir.

General Motors

GM a également réussi à élargir sa part de marché depuis quelques années grâce à la nouvelle Opel Kadett/Vauxhall Astra, fabriquée en Allemagne, en Belgique et en Grande-Bretagne. On trouve dans les nouvelles usines d'assemblage des techniques de construction modulaire pour la production simultanée des 17 versions du véhicule. Le succès de cette voiture et d'autres petits véhicules de GM en Europe a permis à cette société d'augmenter considérablement sa part du marché, qui est passée de 9,6 % en 1982 à 11,2 % en 1983.

Depuis quelques années, Ford et GM profitent de la main-d'oeuvre bon marché de l'Espagne et des subventions gouvernementales qui y sont offertes. Des investissements de plus de 500 millions dans chaque cas pour la construction de nouvelles usines ont largement contribué à faire de l'Espagne le troisième exportateur de voitures au monde. GM fabrique à Saragosse 250 000 Corsas dont les quatre cinquièmes sont exportés. Ford a fabriqué à Valence en 1984 26 000 Fiesta, les deux tiers pour l'exportation.

L'autre grand constructeur français, Peugeot, est difficile. L'acquisition des filiales de Chrysler a été un vrai boulet, car elle a été immédiatement suivie de la récession de 1980-1981. La société s'est retrouvée avec de nombreuses usines désuètes sur les bras et des effectifs énormes, en raison des méthodes appliquées antérieurement qui consistaient à embaucher de la main-d'œuvre bon marché pour accroître la production. Il n'y a eu aucun bénéfice depuis 1979, année où Peugeot détenait 17 % du marché. En 1983, ce pourcentage était tombé à 11 %. En 1984, des mesures de réduction des effectifs ont déclenché des troubles syndicaux et une grève de cinq semaines, mais la société a réussi à atteindre la plupart de ses objectifs. La nomination d'un nouveau président, une réduction de la gamme des produits et un modèle 205 de taille moyenne, très populaire, permettront peut-être à la société de réaliser de faibles bénéfices cette année.

Le plus grand producteur allemand, Volkswagen, enregistre également des pertes depuis quelques années. En 1983, grâce à la voiture la plus vendue en Europe, la Golf, la société a réussi à dégager des bénéfices modestes, mais une grève de sept semaines par les métallurgistes en 1984 lui a infligé des pertes au cours du premier semestre, même si les ventes continuaient de progresser. Grant donne les nouvelles concessions attachées par les grévistes, une semaine de travail écourtée et une hausse de la rémunération, il sera encore plus difficile, malgré les gains obtenus sur le plan de flexibilité, d'améliorer la productivité comme il le faudrait. La concurrence qui s'exerce sur le marché fait qu'il est très difficile de faire absorber au consommateur les augmentations de prix de revient. Par contre, l'acquisition de la SEAT, en Espagne, permettra une certaine mise en commun de la production de pièces, et les deux entreprises pourront réaliser des économies d'échelle.

Sur la scène européenne, la remontée partielle de la British Leyland est l'un de rares éléments vraiment positifs. Jaguar a réalisé de bonnes ventes sur le marché américain de la voiture de luxe, et a amélioré sa productivité et sa fiabilité. Une fois privatisée, la société a pu démontrer qu'elle avait un brillant avenir. Le groupe Austin-Rover, en participation avec Honda,

L'industrie européenne à l'heure actuelle

Au début de la récente crise, la demande européenne est demeurée relativement stable grâce aux politiques d'emploi des divers pays. Lorsque le marché s'est contracté, les changements brutaux ont été évités sur le marché en raison de la loyauté envers les producteurs nationaux, de la vaste gamme de produits offerts par chacun et de la vive concurrence entre producteurs pour conserver leur part de marché. Il en est résulté une surcapacité de production et des réductions de prix qui ont imposé de graves contraintes financières à tous les grands producteurs. Les problèmes ont encore été aggravés par la concurrence féroce des japonais sur les marchés étrangers traditionnellement détenus par les Européens en Afrique du Nord et au Proche-Orient.

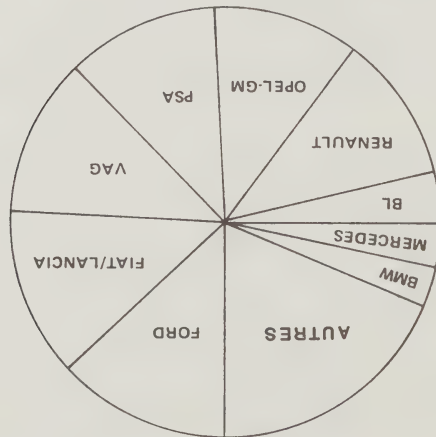
Les producteurs européens ont réagi dans une certaine mesure en réduisant leurs coûts et en investissant fortement dans de nouvelles installations et technologies. Néanmoins, l'industrie continue de souffrir d'une capacité de production excédentaire et de politiques économiques nationales qui sont sensibles aux effets de la diminution de l'emploi. Presque tous les gros constructeurs continuent à essayer de lourdes pertes, à l'exception de Fiat chez qui des mesures vigoureuses de récupération des coûts, une réduction marquée des effectifs et de bonnes ventes ont permis d'enregistrer des profits en 1983. Au premier semestre année au bilan positif depuis 1979. Au cours de la première moitié de 1984, Fiat, grâce à ses nouveaux modèles et à des prix concurrentiels, a pu conquérir 14 % du marché européen, arrachant la première place à Renault.

Renault

Pendant de nombreuses années, la société d'Etat Renault a été le plus important constructeur d'Europe, mais elle a subi de lourdes pertes en 1984, ses ventes ayant chuté de 13 %. Le contrôle étroit exercé par le gouvernement français et la force des syndicats ont empêché toute réduction notable de la main-d'oeuvre. Pour le moment, les seules opérations rentables de Renault sont ses filiales nord-américaines AMC et Mack Truck, mais la société est la cible de critiques virulentes de ses syndicats parce qu'elle soutient l'emploi à l'étranger.

FIGURE 7

Immatriçulation de voitures de tourisme en Europe de l'Ouest



Référence : Automotive Industry Data Ltd., 1985.

L'autre grand secteur de l'industrie européenne, les petits producteurs spécialisés de voitures de grande qualité, se porte très bien. Ces fabricants tirent leurs bénéfices d'exportations extrêmement intéressantes aux États-Unis, où des prix élevés sont encore gonflés par la valeur relativement forte de la devise américaine. Ces compagnies, parmi lesquelles on compte Saab, Volvo, BMW, Jaguar, Audi et Daimler-Benz, restent en tête de file pour ce qui est de la qualité de conception et du luxe qui justifient des prix élevés. Les constructeurs japonais et nord-américains ne leur opposent guère de concurrence.

Récession

La récession économique mondiale de 1980-1981 a nuí à l'industrie européenne de l'automobile, quoique le déclin du marché n'ait pas été aussi rapide qu'en Amérique du Nord. Mis à part les mesures immédiates de restriction des importations japonaises, la réaction des producteurs européens a été inefficace. En 1983, un accord fut conclu prévoyant que les exportations de voitures japonaises sur le marché de la CEE dans son ensemble seraient modérées, compte tenu des exportations antérieures, de l'état et de l'évolution future du marché.

ventes se sont effondrées depuis, si bien qu'on n'a rassemblé que 76 000 voitures en 1984. La société espère reprendre sa part de marché avec une toute nouvelle Golf cinq places maintenant produite dans les installations américaines.

Les importations européennes, les modèles Volkswagen mis à part, ont connu une bonne année en 1984. Il s'agit dans la plupart des cas de voitures luxueuses de prix élevé occupant une faible part du marché. Parmi les fabricants européens, c'est Audi qui a le plus progressé, mais BMW, Saab et Volvo, Mercedes Benz et Jaguar ont également élargi leur part de marché.

L'industrie européenne de l'automobile

L'industrie européenne de l'automobile a dû affronter une bonne partie des problèmes éprouvés par l'industrie de l'Amérique du Nord. Cependant, la structure traditionnelle de l'industrie en Europe, comprenant six sociétés hautement concurrentielles produisant une gamme complète de véhicules, et les efforts des gouvernements qui tiennent à protéger leurs industries nationales ont fait que le contexte est bien différent.

A l'heure actuelle, les six grands constructeurs qui visent le marché de masse, évalué à quelque 10 millions de voitures de tourisme, s'en partagent environ 71 %, chacun détenant entre 10 et 15 %. L'ordre d'importance des sociétés se modifie cesse. Les politiques des gouvernements et la fierté nationale ont renforcé la détermination des gros constructeurs à conserver leur part du marché national avec une gamme complète de produits. Il en est résulté un affrontement désespéré pour conserver une part des autres marchés européens. Une concurrence acharnée, des réductions considérables et des pertes financières très lourdes n'ont pas encore entraîné une rationalisation des produits ou une restructuration industrielle. Des pertes financières constantes obligent nécessairement les principaux producteurs à réduire leurs frais et il semble qu'ils soient en train de le faire.

Les producteurs japonais ont également commencé à faire de l'assemblage aux États-Unis. Il faut dire que cette tendance se manifestait déjà auparavant, mais l'imposition des restrictions l'a sans doute renforcée. La première société à prendre cette initiative a été Honda, qui a annoncé en 1980 qu'elle projetait de construire une usine de montage pour assembler la Accord près de Columbus (Ohio). La capacité de l'usine est d'environ 10 000 voitures par mois, mais la production a atteint 138 000 véhicules en 1984. Il est prévu qu'elle passera à 300 000 même si les restrictions sont abolies. Honda a également annoncé la vente prochaine, aux États-Unis, d'une voiture de luxe plus coûteuse au moyen d'un réseau entièrement nouveau de concessionnaires.

Au cours de la même année, 1980, Nissan a fait savoir qu'elle construirait une usine de petits camions. Cette usine, située à Smyrna (Tennessee), a fabriqué un peu plus de 100 000 véhicules en 1984. Des installations qui s'ajouteront cette année permettront d'assembler chaque année 140 000 Sentra.

Depuis l'imposition des restrictions, deux autres sociétés ont également annoncé ou réalisé des projets d'usines d'assemblage aux États-Unis. L'entreprise en participation de Toyota et General Motors est en bonne voie, puisque la production doit débuter en juin. Un autre projet de production est l'usine Mazda, en construction à Flat Rock (Michigan). Il ne s'agit pas d'une entreprise en participation, mais la moitié de la production prévue, 240 000 véhicules, sera reprise par Ford.

Producteurs européens

Volkswagen est le seul constructeur européen qui fabrique des véhicules aux États-Unis. La décision de s'implanter aux États-Unis fut prise en 1976, à une époque où la valeur de la devise allemande et les salaires élevés versés en Allemagne ont fait baisser de plus de 50 % les ventes de la Rabbit par rapport au sommet atteint en 1970. Une usine de 300 millions de dollars fut construite en Pennsylvanie. La première Rabbit, produite en 1978, avait un contenu américain de 25 %. La production de ce seul modèle fut de 200 000 véhicules par an et, en 1979, le contenu local était passé à 75 %. La production a atteint un maximum de 197 000 véhicules en 1980, mais les

American Motors

salaires versés au travailleur américain. En outre, de nouvelles mesures législatives adoptées au Mexique exigent que les sociétés qui veulent faire des ventes sur le marché mexicain assurent une production locale. Ces exigences peuvent être atténuées si les véhicules sont produits pour exportation.

A la différence des autres constructeurs américains, la société American Motors connaissait de graves difficultés bien avant la récession de 1980-1982. En 1979, la société française Renault a versé 100 millions de dollars pour acquérir une participation de 22,5 % et a accepté de verser à AMC 50 millions de dollars en fonds de roulement. Depuis, Renault a investi 200 millions de dollars de plus et sa participation a dépassé les 45 %.

En 1982, American Motors a commencé à produire pour le marché des sous-compactes les modèles de conception française Alliance et Encore. A court terme, les nouvelles voitures ont eu un grand succès, les ventes étant très élevées en 1983. Cependant, la stabilisation et la baisse des prix de l'essence ont favorisé le retour des consommateurs américains vers les voitures plus grandes. Néanmoins, au cours des 18 prochains mois, cette voiture demeurera le seul véhicule que l'AMC produira en fort volume, puisque la Eagle et la Jeep à quatre roues motrices visent des segments du marché plus spécialisés et donc restreints. Malgré tout, la Jeep a connu un succès particulièrement éclatant. L'introduction, plus tard cette année, d'une version camionnette devrait aider la société jusqu'à ce qu'un nouveau véhicule de taille moyenne sorte des chaînes de montage de la toute nouvelle usine de Brampton, (Ontario).

Importateurs japonais

Depuis 1981, année où un accord " volontaire " a été négocié avec le gouvernement japonais pour limiter les exportations de voitures de tourisme aux Etats-Unis, la part des ventes détenue par les Japonais est passée d'une crête de 22,6 % à un peu plus de 18 %, mais le blocage du nombre des véhicules importés n'a pas eu que des effets négatifs pour les producteurs japonais, car ils ont proposé d'avantage de voitures plus grandes et mieux équipées qui permettent de meilleurs profits.

travailleurs manuels. Presque acculée à la faillite au plus fort de la récession, la société a réagi par une stratégie comportant des investissements considérables dans de nouvelles usines automatisées et du nouveau matériel de production, le choix d'une gamme de produits comprenant des modèles de luxe et des voitures sport capables d'attirer les consommateurs les plus fortunés et une augmentation des achats de sous-compacts au Japon pour revendre sous l'étiquette Chrysler.

Le développement rapide et le succès de vente des compactes de série K à traction avant a été pour beaucoup dans le redressement de la société. En 1984, la mini-fourgonnette produite dans la nouvelle usine hautement automatisée de Windsor a également obtenu un succès éclatant. Le dernier produit conçu par Chrysler est le modèle Le Baron GTS-Lancer construit à l'usine ultra-moderne de Sterling Heights (Michigan). Il s'agit d'un véhicule luxueux de conception nouvelle, traction avant, permettant de réaliser de bons profits. Il devrait intéresser le segment le plus exigeant du marché, composé de consommateurs fortunés et jeunes, qui envisageraient d'acheter une voiture européenne. On prépare également les plans d'une version plus petite de ce véhicule avec équippede complet et puissant moteur turbocompressé. Les nouvelles méthodes de production et l'utilisation accrue de robots pour la soudure et la peinture ont permis des réductions de coût et un accroissement de la productivité considérables chez Chrysler. Les dirigeants affirment que la productivité de la main-d'œuvre a doublé depuis 1980; elle est maintenant de 20 véhicules par employé et par an.

Production au Mexique

Chrysler a également été le premier producteur américain à construire des véhicules au Mexique pour les vendre aux États-Unis. Bien que la production actuelle soit expérimentale, ne totalisant que 3 000 voitures de série K deux portes construites avec des pièces américaines, on examine de près cette initiative pour voir les bénéfices qui peuvent en découler. Si les véhicules sont acceptés sur le marché américain, il est probable que la production augmentera de manière à profiter des taux de rémunération extrêmement faibles pratiqués au Mexique. Le salaire horaire moyen étant de 2 \$ (US), on réalise des économies de 21 \$ l'heure par rapport aux

Pour sa part, la société Ford applique diverses stratégies pour améliorer sa position sur les marchés nord-américain et international. Comme d'autres producteurs, elle adapte des méthodes et de la technologie japonaises à ses usines nord-américaines pour accroître sa productivité. Ainsi, les nouveaux modèles intermédiaires Taurus et Sabre sont construits dans des usines fortement informatisées, utilisant un grand nombre de robots. Elle s'approvisionne également davantage à l'étranger pour réduire ses frais. Ford implantée à l'étranger une grande partie de sa production de petites voitures, laissant en Amérique du Nord surtout la production de véhicules moyens ou grands.

Entreprises en participation

Tout comme GM, Ford a des liens étroits avec un constructeur japonais. Il s'agit de la société Mazda. Ford détient une participation d'environ 25 % dans la société Mazda et commercialise des véhicules Mazda sous l'étiquette Ford en Australie, dans le sud-est de l'Asie et dans d'autres coins du globe. Un accord signé récemment avec cette société prévoit que Ford assemblera au Mexique des véhicules conçus par Mazda pour les vendre en Amérique du Nord sous l'étiquette Ford. Selon ce contrat, Ford investira 500 millions de dollars dans une usine de montage à Hermosillo, et un fort pourcentage des pièces seront importées du Japon. Au départ, la production, qui doit débuter en 1986, sera normalement de 120 000 véhicules par année, dont 100 000 destinés au marché de l'Amérique du Nord. En quelques années, la pleine capacité de production, 200 000 véhicules par an, pourrait être atteinte. Ford entend aussi acheter plus de la moitié de la production d'une usine Mazda qui est en construction à Flat Rock (Michigan). Cette usine, capable de livrer 240 000 véhicules par an, doit normalement fabriquer, d'ici à 1988, la voiture remplaçant la Mazda 626 pour le marché américain. Les véhicules, qui se vendront sous l'étiquette Ford, auront des caractéristiques légèrement différentes des voitures vendues sous l'étiquette Mazda.

Chrysler

La récession de 1980-1982 a tiré Chrysler plus durement que tout autre constructeur américain. À la fin des années 70, elle avait des usines désuètes et inefficaces, des frais généraux excessifs et des modèles qui intéressaient surtout les acheteurs d'un certain âge chez les

C'est sans doute à la General Motors qu'on trouve la stratégie la plus dynamique et les transformations les plus profondes. Solidement implantée sur le marché des grosses voitures de luxe, elle a réagi à la nouvelle situation concurrentielle en prenant, entre autres, les mesures suivantes : restructuration de son organisation en deux groupes chargés respectivement des petites et des grandes voitures afin de réduire les frais généraux, de rationaliser la production et d'assurer une gestion plus responsable; stratégie d'entreprises en participation avec des pays dont les coûts de production sont faibles pour construire des petites voitures destinées au marché américain; incursion dans le domaine de la haute technologie avec l'annonce du projet Saturn, l'acquisition de la Electronic Data Systems, une entreprise en participation avec la société japonaise de robotique Fanuc et une initiative du côté de l'intelligence artificielle par le biais d'investissements dans la société Teknowledge.

Production à l'étranger

GM s'est également tournée vers la production en Extrême-Orient pour servir l'important marché américain. Dans le cadre d'une entreprise en participation avec la Daewoo de Corée (dans laquelle elle détient des avoirs), GM a fait une contribution de 100 millions de dollars en vue de produire un nouveau véhicule à traction avant qui sera construit en Corée pour exportation aux Etats-Unis. On prévoit vendre jusqu'à 80 000 de ces véhicules sous la marque Pontiac.

Afin de profiter du coût peu élevé de la main-d'oeuvre et de respecter les exigences de contenu local, GM a déménagé au Mexique la production de ses modèles El Camino et Caballero. Elle a également pris des engagements importants avec deux autres sociétés japonaises, Suzuki et Isuzu. A l'heure actuelle, GM importe chaque année aux Etats-Unis 17 000 véhicules fabriqués par Suzuki et vendus sous le nom de Sprint de Chevrolet. Les deux sociétés (GM possède 5,3 % de Suzuki) envisagent également une entreprise en participation pour produire des véhicules de conception japonaise en Amérique du Nord, peut-être au Canada. La société Isuzu (qui appartient à GM dans une proportion de 34,2 %) a annoncé qu'elle prévoyait construire une usine aux Etats-Unis pour fabriquer des camions de livraison et des chassés d'autobus. Ces produits seront distribués par le réseau distinct des concessionnaires Isuzu.

baisse brutale des ventes, de la production et de l'emploi. La production a subi un ralentissement de plus de 40 % entre 1978 et 1982 et le nombre des emplois a diminué de 1 058 000 en 1978 à 648 000 en 1982, soit une baisse de 39 %. A la piteuse compétitivité de l'industrie américaine est venue s'ajouter l'augmentation de la vente des véhicules importés, surtout japonais. La croissance rapide du marché des petites voitures, qui est passé de 27 % en 1979 à 65 % en 1981, a donné aux importateurs, plus particulièrement aux producteurs japonais, une occasion exceptionnelle de pénétrer le marché. La part des importations sur le marché américain a progressé de 18 à 28 % entre 1978 et 1982.

Le rapide déclin de ses ventes et de sa part de marché a forcé l'industrie nord-américaine de l'automobile à apporter des transformations radicales dans sa production, ses approvisionnements, ses investissements et l'emploi de la main-d'oeuvre, afin de survivre dans la nouvelle conjoncture. Grâce à d'importants investissements, à des gains de productivité et à l'amélioration de la qualité, sans oublier les restrictions sur les exportations japonaises aux Etats-Unis, une situation fiscale à court terme extrêmement favorable et une reprise économique vigoureuse, les producteurs nord-américains ont retrouvé le chemin de la rentabilité. En 1983, les bénéfices combinés des quatre grands producteurs américains ont atteint 6,3 milliards de dollars. L'industrie a continué sur cette lancée en 1984, car les bénéfices des quatre sociétés ont totalisé 9,8 milliards, soit une augmentation de 55 %.

Afin de consolider leur position concurrentielle en Amérique du Nord et sur le marché mondial de l'automobile, les principaux fabricants américains appliquent de nouvelles stratégies, améliorent leur productivité et baissent leur seuil de rentabilité. Les trois plus grandes sociétés (GM, Ford et Chrysler) achètent plus de pièces à l'étranger, produisent des petites voitures en participation avec des fabricants japonais et ouvrent des usines hautement automatisées. Il va sans dire que chacune applique également une stratégie propre à satisfaire ses besoins particuliers.

TABLÉAU 8

Production mondiale de véhicules automobiles
1982-1983

1982		1983	
Voitures		Voitures	
Véhicules		Véhicules	
de tourisme		de tourisme	
Total		Total	
Soc. nord-américaines	11 501 381	8 688 766	2 812 615
Soc. japonaises	10 807 978	6 937 190	3 870 788
Soc. d'Europe occ.	9 766 407	8 432 465	1 333 942
		10 350 181	
		9 050 232	
		1 299 949	

Référence : SFVM.

A cause de cette internationalisation de l'industrie de l'automobile, ce qui se passe sur le plan économique et politique dans une région a de plus en plus de répercussions dans d'autres. Cela est particulièrement vrai au Canada, car notre industrie dépend des États-Unis, dont le marché, le plus important au monde, est la cible de nombreux autres pays. Les avantages considérables des méthodes de production japonaises sur le plan des coûts ont obligé la concurrence à adopter des méthodes analogues sous peine de disparaitre des marchés internationaux. Il est évident que l'internationalisation s'est faite à des niveaux très divers. C'est pourquoi il pourrait être fort intéressant de passer en revue les événements les plus récents qui se sont produits dans l'industrie de l'automobile aux États-Unis, en Europe, au Japon et en Corée afin de placer l'évolution de l'industrie canadienne dans sa juste perspective.

Les États-Unis

L'industrie américaine de l'automobile continue à se relever de la période désastreuse de 1980-1982. Après le revirement spectaculaire de 1983, elle a enregistré une autre augmentation de ses ventes, cette fois de 13 %, qui ont été de 1 039 129 voitures de tourisme. Les voitures de production américaine ont augmenté leur part du marché, qui a été de 74 % en 1983 et de 77 % en 1984; les ventes ont été de 7 951 523 voitures. L'industrie américaine a été très durement frappée par le déclin mondial de la production et des ventes de véhicules automobiles au cours de la période de 1980 à 1982, d'autant plus qu'elle a été incapable de réagir rapidement à l'évolution des préférences du consommateur. Il en a résulté une

L'industrie de l'automobile compte parmi les plus importantes au monde. Dans bien des pays industrialisés, comme la France, l'Allemagne, le Canada, les États-Unis et le Japon, elle est un élément clé du secteur industriel. Dans beaucoup de pays moins développés, comme le Brésil, la Corée, le Mexique et Taïwan, elle est considérée comme le fer de lance du développement industriel. Depuis 25 ans, trois facteurs retiennent l'attention dans le développement de cette industrie : sa croissance, son internationalisation de plus en plus poussée et le rôle important joué par l'État dans tous les pays qui sont d'importants producteurs de véhicules automobiles.

La production mondiale est passée de moins de 13 millions en 1960 à quelque 30 millions de nos jours. Et cette production se fait dans un nombre sans cesse plus grand de pays. Mais le facteur de l'internationalisation n'est pas chose simple. Non seulement les pays producteurs sont plus nombreux, mais plus de pays exportent et importent davantage de véhicules et de pièces.

En 1980, année de ralentissement pour l'industrie du monde entier, le commerce international des véhicules routiers a représenté 15,5 % des échanges mondiaux de biens manufacturés - et ce chiffre n'englobe pas le commerce des pièces, des moteurs et des pneus. Dans un certain nombre de pays comme le Japon et le Canada, l'industrie est un élément de première importance dans la balance des paiements. Les exportations canadiennes de véhicules et de pièces (essentiellement vers les États-Unis) ont représenté, en 1984, 26,1 % de toutes les exportations, alors que ce pourcentage n'était que de 2,1 % en 1964. Au Japon, l'industrie s'est développée au point que ce pays assure près de 45 % des exportations mondiales de voitures.

du revenu. Au Canada, les négociations préliminaires ont échoué et il y a eu une grève de 13 jours à General Motors. Cette grève a nui aux activités de la société aux États-Unis aussi bien qu'au Canada. La convention collective signée en fin de compte se présente différemment de celle conclue avec les travailleurs américains. La convention canadienne prévoit des augmentations annuelles de salaire et non une somme forfaitaire complétée par une participation aux bénéfices comme c'est le cas aux États-Unis. Est également maintenue la différence de 8 à 9 \$ entre les deux pays, le coût de la main-d'œuvre canadienne étant inférieur si l'on tient compte du taux de change. Après la grève, les problèmes persistant entre les groupes canadien et américain des TVA ont amené les travailleurs canadiens à exiger leur complète autonomie au sein du syndicat international. Lorsque leur demande a été rejetée, à Détroit, les syndicats canadiens ont décidé officiellement, sans aucune hostilité, de rompre les liens qui les unissaient au syndicat international.

L'emploi a augmenté dans tous les secteurs de l'industrie automobile au cours de 1984. L'emploi mensuel moyen est passé à 121 000, ce qui est de 5,5 % supérieur aux données de l'année précédente. Même si l'industrie a connu une production record, l'emploi total n'a pas encore retrouvé les niveaux de 1978 ou 1979. Le secteur de l'assemblage enregistre une augmentation de 5,4 % et un niveau d'emploi total de 46 800 personnes. L'effectif du secteur carrosserie et tracteurs de camions, avec seulement 500 personnes de plus, accuse une progression de 9,5 % par rapport à 1983. Le total, s'établissant à 126 000, est bien inférieur aux données des années 70, au cours desquelles on a compté jusqu'à 150 000 travailleurs. La plus faible augmentation de l'emploi, 2,17 %, a été observée dans le secteur des pièces et accessoires. Comme la valeur de la production de ce secteur a augmenté de 56 %, il semble évident que les fabricants de pièces ont su s'adapter aux nouvelles exigences de productivité.

TABLEAU 7

Emploi dans l'industrie canadienne de l'automobile, par secteur 1978-1984

Année	Constructeurs automobiles	Fabricants de pièces et accessoires
1978	65 900	59 000
1979	67 400	56 400
1980	56 800	47 300
1981	55 500	51 900
1982	51 400	47 500
1983	55 900	59 700
1984	59 400	61 700

Référence : Statistique Canada.

Chiffres fondés sur l'emploi moyen au cours de chaque année.

Relations de travail

Conformément à la tendance apparue après 1980, les nouvelles conventions collectives signées entre les TVA et la direction ont continué à tenir compte de la conjoncture canadienne. Tandis que les TVA des États-Unis faisaient de la sécurité d'emploi leur principale revendication, les travailleurs canadiens ont conservé leurs demandes d'augmentation de la rémunération et des avantages sociaux pour garantir la sécurité

de voitures de tourisme ont progressé de 1,32 milliard en 1983 à 1,8 milliard en 1984. Une bonne partie de la différence s'explique par l'augmentation du prix des voitures japonaises vendues sur le marché canadien et par les ventes de la Pony d'Hyundai. La valeur des véhicules commerciaux importés est passée de 301 millions de dollars en 1983 à 518,7 millions, tandis que celle des pièces importées a augmenté de 95 % par rapport à 1983 pour s'élever à 1,198 milliard. Le déficit global des échanges avec les autres pays étrangers, dans le domaine de l'automobile, s'est élevé à 2,7 milliards.

TABLEAU 6

Importations canadiennes de pièces automobiles en provenance de divers pays
(en millions de dollars)

	1978	1984	Croissance annuelle moyenne de 1978 à 1984
Etats-Unis	7 336,0	13 967,3	11,3 %
Mexique	11,1	568,1	92,8 %
Japon	40,4	300,1	39,7 %
Suède	45,7	99,0	13,8 %
Brésil	7,2	22,8	21,1 %
Taiwan	0,5	15,6	79,6 %
Hong-kong	0,7	4,0	34,6 %
Corée	0,1	2,7	73,1 %
Royaume-Uni	26,1	21,7	-3,0 %
France	25,8	38,6	6,9 %
Allemagne de l'Ouest	24,9	56,8	14,7 %
Tous les autres pays	15,2	44,9	19,8 %
Total des importations	7 533,7	15 141,6	12,3 %
Total des importations non américaines	197,7	1 174,3	34,6 %

Référence : Statistique Canada et APPAC.

Les exportations de véhicules et de pièces vers d'autres pays n'ont été que de 821,9 millions; cela représente tout de même une augmentation de 12,5 % par rapport aux chiffres de 1983, qui étaient de 730,6 millions. A l'heure actuelle, le taux de croissance du déficit avec les autres pays étrangers est supérieur à celui de l'augmentation de notre excédent avec les Etats-Unis.

Total des échanges
commerciaux entre le
Canada et les États-Unis
en 1984

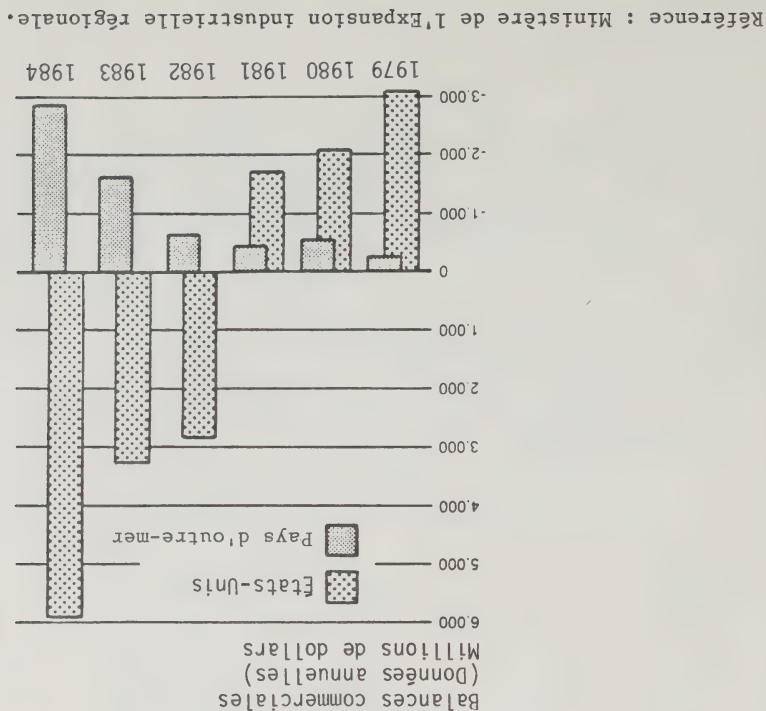
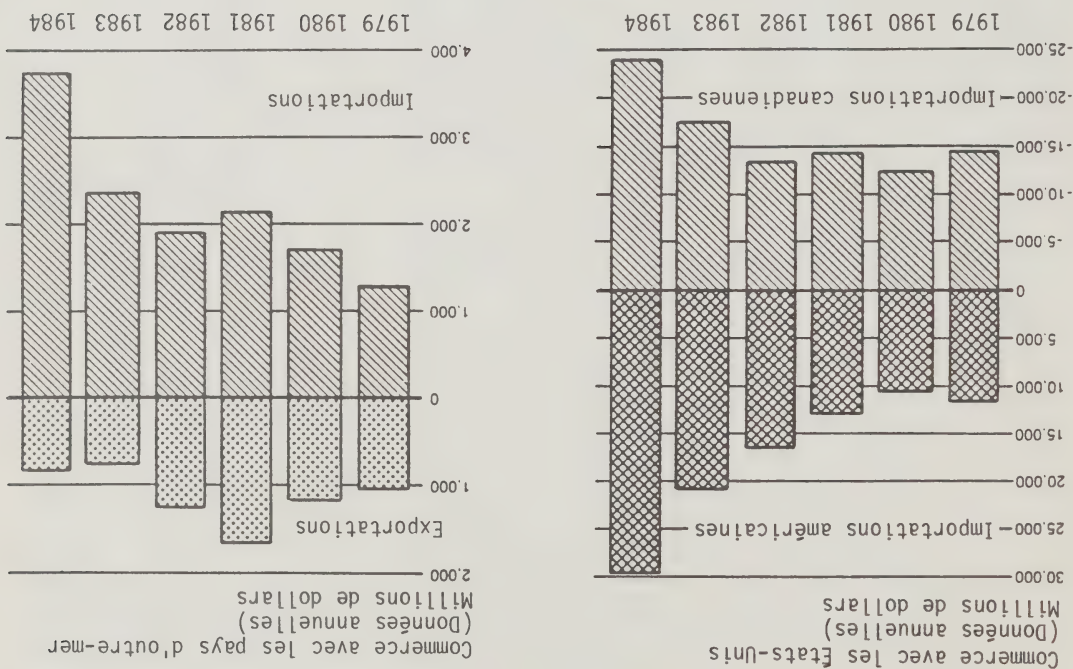
En 1984, la balance commerciale du Canada avec les États-Unis au chapitre des produits de l'industrie automobile a affiché un excédent de 5,9 milliards de dollars, soit une augmentation de 80 % par rapport à 1983. Ces résultats s'expliquent par le maintien de la demande, aux États-Unis, de grandes voitures produites au Canada. Le prix plus faible de l'essence et la prospérité de l'économie aux États-Unis a favorisé un retour aux voitures qui ont distingué par le passé le marché nord-américain de ceux du reste du monde. La valeur totale des exportations canadiennes vers les États-Unis s'est élevée à 29,8 milliards de dollars, soit 43 % de plus qu'en 1983. Cette augmentation se ventile de la façon suivante : 4,2 milliards pour les voitures de tourisme, 1,26 milliard pour les camions et autres véhicules, 580 millions en moteurs et pièces de moteurs et 1,85 milliard en pièces diverses.

Les importations ont également progressé de façon considérable. La valeur des importations de voitures de tourisme des États-Unis a augmenté de 24,5 %, passant à 6,095 milliards. Celle des importations de camions et autres véhicules a été de 2,15 milliards, soit une augmentation de 80,6 % par rapport à 1983. Cette croissance résulte d'une reprise des ventes de camions au Canada. Les importations de moteurs, de pièces de moteurs et d'autres pièces ont aussi augmenté par rapport à 1983 pour répondre à la demande découlant d'une augmentation de 21 % de la production de véhicules au Canada. Bien que cela ait creusé davantage le déficit au titre des pièces, cette modification a été plus que compensée par l'augmentation de la valeur des exportations de véhicules. Cette situation reflète également l'intégration de l'industrie nord-américaine. L'augmentation du déficit, qui est passée de 4,9 milliards à 4,11 milliards en 1983, pourrait également s'expliquer, en partie, par une diminution des exportations de pièces au dernier trimestre de 1984 en raison de problèmes syndicaux de part et d'autre de la frontière.

Échanges entre le Canada
et les autres pays
étrangers en 1984

Une fois de plus, dans ses échanges avec les autres pays étrangers, le déficit du Canada au titre des produits de l'industrie automobile s'est alourdi, de 69 % cette fois, pour atteindre 1,27 milliards alors qu'il ne s'élevait qu'à 1,6 milliard de dollars en 1983. Les importations

Balance commerciale Canada-Etats-Unis dans le secteur des produits de l'automobile, 1979-1984



Référence : Ministère de l'Expansion industrielle régionale.

dans ce secteur ainsi que des prix plus faibles pour les consommateurs. Au cours des vingt ans écoulés depuis la signature de l'accord, le volume total des échanges entre les deux pays a été de plus de 339 milliards de dollars. Pendant presque toute cette période, le Canada a eu une balance des paiements négative, mais les écarts, en dollars courants, ont été inférieurs à 1 % de la valeur globale des échanges.

Le secteur du véhicule hors-route mis à part, l'industrie du pneu a connu en 1984 une conjoncture généralement plus favorable et les fabricants ont pu utiliser une plus grande partie de leur capacité de production. Suivant la croissance des ventes de véhicules, la production totale de pneus a augmenté. Les bénéfices ont connu une modeste hausse, mais le rendement sur l'investissement est encore inacceptable dans l'industrie.

La structure de l'industrie n'a subi aucune modification, mais il importe de signaler que l'augmentation des exportations n'a pas empêché une progression des importations qui s'explique par une plus forte pénétration du marché des produits de haute qualité. Cette percée des importations a été facilitée par la force du dollar canadien par rapport aux devises étrangères.

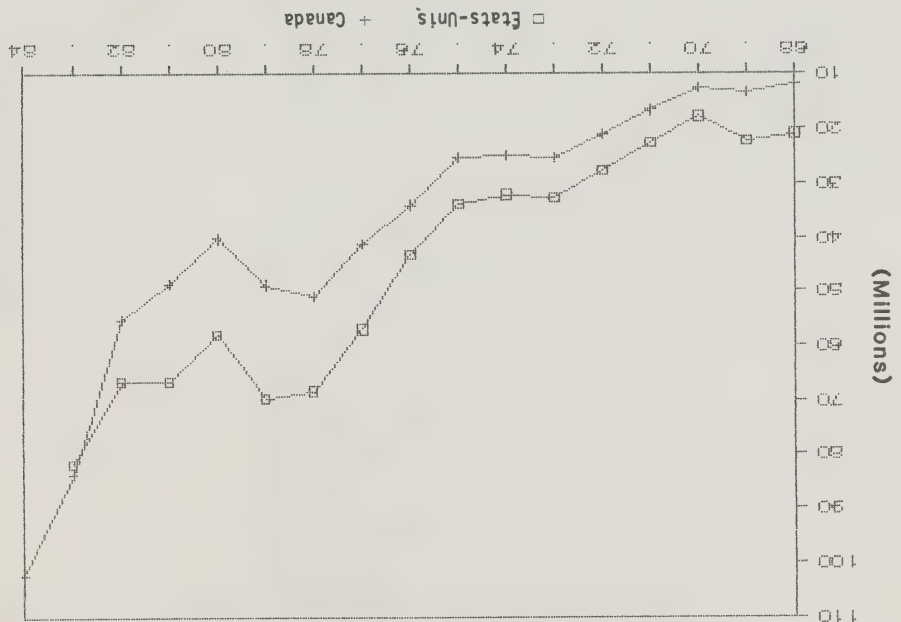
Échanges canado-américains Pacte de l'auto

L'accord canado-américain relatif aux produits de l'industrie automobile ("Pacte de l'automobile"), en vigueur depuis 1965, a eu un retentissement profond sur le développement de l'industrie canadienne de l'automobile. Avant cet accord, les usines d'assemblage produisaient plusieurs modèles en nombre relativement limité pour le marché intérieur. Ce fait, ainsi que des tarifs élevés qui avaient comme rôle de protéger l'industrie, expliquait des prix élevés pour le consommateur par rapport au marché américain. L'accord, prévoyant le libre-échange pour les véhicules neufs et les pièces d'origine selon certaines conditions convenues, a permis de rationaliser la production canadienne et américaine de véhicules. (Quelque 80 % de la production canadienne est écoulée sur le marché américain et environ 30 % des besoins du Canada en véhicules de type nord-américain sont satisfaits par les usines canadiennes. Grâce à cet accord, les échanges de produits automobiles entre les États-Unis et le Canada sont passés de 1,2 milliard en 1965 à plus de 52,1 milliards en 1984.

Il est généralement admis que l'accord relatif aux produits de l'industrie automobile, en dépit de certaines lacunes, a été bénéfique pour les deux pays. Il a permis aux fabricants américains de conserver la plus grande part du marché canadien, des échanges plus considérables, une meilleure productivité, une partie plus grande de l'emploi

FIGURE 5

Production de pièces automobiles au Canada et aux États-Unis
1968-1984
(Canada - 1/10 de l'échelle)



Référence : Ministère de l'Expansion Industrielle régionale.

L'industrie canadienne des pièces a été en mesure d'élargir sa part des marchés canadien et américain parce que certaines de ses entreprises ont pu s'adapter au nouveau contexte de l'industrie de l'automobile et faire d'importants investissements pour adopter de nouvelles méthodes de fabrication et de contrôle de la qualité et aussi parce que la valeur du dollar américain était très élevée. La valeur de la production de l'industrie des pièces a subi une hausse de 1,87 milliards de dollars par rapport à 1983 et a atteint un nouveau sommet de 10,23 milliards de dollars. Cette croissance a permis aux producteurs canadiens de conserver environ 50 % du marché des pièces importées aux États-Unis.

usines d'assemblage cherchent des fournisseurs indépendants, mais elles visent également à regrouper leurs approvisionnements en choisissant un seul fournisseur. Des contrats à long terme sont proposés aux sociétés qui s'adaptent à la conception des pièces selon le principe de l'établissement des coûts-clés. Pour obtenir de bons résultats à l'avenir, les fournisseurs devront consentir des immobilisations plus considérables dans la technologie et la fabrication assistée par ordinateur, avoir des processus de production souples et contrôler la qualité afin de répondre aux exigences du marché qui réclame une conception raffinée du produit, une grande qualité, des coûts faibles et la livraison simplifiée.

Un exemple de ce type de changement est celui de GM. Cette société estime que 85 % de ses fournisseurs doivent être situés dans un rayon de 250 milles autour de ses usines de Détroit afin que son régime d'inventaire de six heures puisse fonctionner. La société Hayes-Dana vient d'implanter de nouvelles installations à Chatham pour fournir la International Harvester selon la méthode "Kan Ban". Ce type de restructuration favorisera une concentration plus grande de l'industrie des pièces dans le sud-ouest de l'Ontario. La société GM des États-Unis imite également les Japonais en exigeant de ses fournisseurs des réductions de 3 à 5 % sur le chiffre annuel des achats en retour d'une aide pour l'amélioration de la qualité et de la productivité ainsi que des contrats à long terme.

Par le passé, rares ont été les sociétés canadiennes qui produisaient du matériel d'origine ou de remplacement pour des véhicules fabriqués outre-mer et importés au Canada. Cette situation a quelque peu changé en 1984, avec l'annonce de cinq entreprises en participation conclues par l'entrée-mise de la PAC (voir page 5). Notons une autre exception, celle de Tridon, l'une des six sociétés qui ont obtenu de Nissan une distinction reconnais-sant la qualité mondiale de leur production. Sur un autre front, la société coréenne Hyundai s'est engagée à acheter du matériel à des fournisseurs canadiens. En 1984, cette société a acheté au Canada, pour exportation en Corée, des pièces d'une valeur de plus de 8,8 millions de dollars.

TABLEAU 5

Structure de l'industrie canadienne des pièces d'automobile

1981		1984*	
Valeur des livraisons		Valeur des livraisons	
%		%	
(en millions de dollars)		(en millions de dollars)	
Production interne	2 016	41,3	4 624
Propriété étrangère	2 326	47,7	4 236
Propriété canadienne	537	11,0	1 371
Total	4 879	100,0	10 231
			100,0

* Prévisions de l'AFPAC fondées sur les données de Statistique Canada.

De 70 à 80 % de toute la production canadienne de pièces est destinée aux fabricants de pièces d'équipement d'origine. Les entreprises fabriquant ces pièces se subdivisent en trois catégories. Les plus importantes sont celles qui appartiennent aux sociétés d'assemblage. Le deuxième groupe, par ordre d'importance, est celui formé par les sociétés indépendantes de propriété étrangère, et les sociétés appartenant à des Canadiens constituent la troisième catégorie. On a assisté en 1984 à une augmentation du degré de propriété canadienne grâce à la formation de Bpton Industries, Complas Ltd., Long Manufacturing Ltd. et A.P. Parts, qui étaient toutes autrefois des filiales de sociétés américaines, soit B.F. Goodrich, General Electric, Borg Warner et A.P. Parts. A signaler également que Magna, le plus important fabricant de pièces indépendant au Canada, a réalisé un chiffre de ventes dépassant un demi-milliard de dollars, ce qui témoigne d'une croissance extrêmement vigoureuse. La Woodbridge Foam et la A.C. Simpson ont suivi la même voie. Il faut cependant préciser que la plupart des fabricants sont de petites entreprises aux immobilisations modestes qui appliquent une technologie courante et emploient beaucoup de main-d'œuvre. Cette production se concentre essentiellement dans le sud de l'Ontario et, dans une moindre mesure, au Québec.

Les modifications apportées récemment par les grands producteurs de véhicules dans leur stratégie et leur structure ont aussi obligatoirement bouleversé le secteur des pièces. Les grandes

Chrysler Canada a réalisé ses meilleurs bénéfices sur une seule année, soit 280,6 millions de dollars, ce qui est de plus du double du record établi en 1983. La demande de voitures de série K a permis à la société de rester au deuxième rang dans les ventes de voitures canadiennes. Les livraisons aux concessionnaires canadiens ont augmenté de 28 % par rapport à 1983 et les exportations de 47 %. L'usine de Windsor est le seul producteur de mini-fourgonnettes; elle en fabrique à l'heure actuelle 1 000 par jour.

Secteur des pièces d'automobile

Structure du secteur

L'industrie canadienne des pièces d'automobile produit des éléments et des assemblages partiels pour presque tout ce qui compose un véhicule automobile. On a l'habitude de diviser cette industrie en deux grands secteurs, celui des fabricants du matériel d'origine, qui fournissent les constructeurs de véhicules, et celui des fabricants de pièces de rechange, qui produisent une vaste gamme de pièces et d'accessoires utilisés pour le remplacement et les réparations et vendus aux consommateurs par l'entremise d'un réseau complexe de grossistes, d'intermédiaires, de détaillants, de concessionnaires automobiles et d'ateliers de service. De nombreux fabricants produisent pour les deux secteurs du marché.

TABLÉAU 4

Livraisons de pièces et d'accessoires automobiles au Canada
(en millions de dollars) - 1978-1984

Année	Valeur des livraisons
1978	5 119,7
1979	4 497,4
1980	4 034,2
1981	4 879,3
1982	5 538,9
1983*	8 357,9
1984*	10 231,8

* Estimation.

* La Classification type des Industries 1980.

Référence : Statistique Canada.

Fonctionné à plein rendement est la OBI, qui a trouvé un créneau particulier, celui des petits véhicules conçus pour des besoins spéciaux.

Pour les quatre grandes sociétés d'assemblage, 1984 a été une année faste. GM Canada déclare des bénéfices record de 880,8 millions de dollars, hausse de 303 % par rapport à 1983, malgré une grève de 13 jours des Travailleurs unis de l'automobile. La demande américaine de grandes voitures produites par GM Canada a beaucoup contribué à ces résultats, mais les ventes au Canada ont également augmenté de 15 %.

La plus forte augmentation en pourcentage des bénéfices a été celle de Ford Canada qui, avec les 352 millions que lui ont rapporté ses opérations canadiennes, a plus que quadruplé ses résultats de 1983. Cette augmentation découle d'une amélioration des ventes de véhicules, de moteurs, de pièces moulées et de produits de verre à la société Ford des États-Unis, ainsi que d'une progression des ventes de 23 % aux concessionnaires canadiens.

Rendement financier

TABLÉAU 3

Rendement financier des quatre principales sociétés d'assemblage au Canada
1978-1984 (en millions de dollars)

Année	Ventes nettes	Recettes nettes (pertes)	nettes en % des ventes	d'immobilisation et outillage* Dépenses	Fonds de roulement à long terme
1978	17 784	209	1,18	445	847
1979	19 635	192	0,98	586	700
1980	18 322	(217)	(1,18)	1 170	533
1981	20 590	(168)	(0,82)	1 288	242
1982	21 014	(184)	(0,87)	606	(735)
1983	27 413	946	3,87	882	313
1984	35 465	1 609	4,54	489	1 031

* Comprend l'outillage spécial des quatre sociétés et les investissements de Ford Canada à l'étranger.

Référence : Ministère de l'Expansion industrielle régionale et rapports annuels des sociétés.

Autobus

L'industrie canadienne de la construction d'autobus se divise en deux secteurs, celui des autocars monocoques pour le transport interurbain et celui des autobus de transport urbain.

Autocars interurbains

Il y a au Canada deux fabricants d'autocars pour l'Amérique du Nord. La Motor Coach Industries Ltd. (MCI), filiale de la Greyhound Lines of Canada Ltd., exploite une usine qui emploie 1 000 travailleurs à Winnipeg. La production est destinée aux marchés canadiens et étrangers.

La Prevost Car Inc., deuxième fabricant nord-américain par son importance, est entièrement indépendante et emploie environ 500 personnes à son usine de Pointe-Claire (Québec). Cette société fournit les transporteurs indépendants. Des produits de conception originale et le taux de change favorable des dernières années comptent parmi les facteurs qui expliquent le succès de l'entreprise.

L'activité des deux constructeurs est assujettie aux dispositions de l'accord relatif aux produits de l'industrie automobile. Le marché a atteint sa pleine maturité et on n'entrevoit pas une grande croissance. C'est pourquoi les deux sociétés ont exploré les marchés étrangers. Prevost déploie ses efforts en Afrique du Nord et au Moyen-Orient tandis que MCI fait des ventes en Australie et fabrique des véhicules spéciaux pour le Proche-Orient.

Autobus urbains

Le Canada compte trois grands fabricants d'autobus urbains : la Division Diesel de General Motors (GMD), filiale appartenant entièrement au plus important fabricant nord-américain, la Flyer Industries, qui appartient à 90 % au gouvernement du Manitoba et la Ontario Bus Industries (OBI). Ces trois sociétés ont une capacité de production combinée de quelque 2 000 véhicules par an, mais leur marché intérieur est restreint, représentant dans un avenir proche, 250 véhicules seulement. En outre, il est à prévoir que la concurrence sera acharnée sur le marché des États-Unis, qui se contracte également, car les producteurs américains ont eux aussi une capacité excédentaire.

En 1984, la production a été de 1 000 autobus de transport urbain. La seule entreprise ayant

importations dont la pénétration sur le marché était passée de 6,5 % en 1980 à 19 % en 1983. Cette évolution s'explique peut-être en partie par la production de camions compacts par Ford et GM, véhicules qui remplacent certains modèles autrefois importés. En outre, les ventes des mini-fourgonnettes de Chrysler gonflent les chiffres, bien qu'elles n'expliquent pas totalement la remontée des ventes de véhicules commerciaux de production canadienne. La progression des ventes a touché la plupart des modèles et des tailles de véhicules commerciaux, les camions moyens et lourds ne restant pas en marge de la reprise de l'industrie de l'automobile. La Freightliner a presque triplé ses ventes de poids très lourds et la International Harvester a également enregistré de fortes augmentations de ses ventes de poids moyens et lourds. L'augmentation des ventes de véhicules canadiens a été la plus forte en Ontario et au Québec; dans cette dernière province, elles ont été de 50 049 véhicules, soit une hausse de 75 % par rapport à 1983. Là encore, c'est l'Ontario qui arrive en tête, avec 99 342 véhicules ou 53 % de plus que l'année précédente. En Nouvelle-Ecosse, dans l'Île-du-Prince-Édouard et au Nouveau-Brunswick, les ventes ont progressé de 35 %, mais les résultats ont été moins bons dans l'Ouest, puisque les industries extractives restaient au ralenti.

TABLEAU 2

Ventes de véhicules commerciaux au Canada
1978-1984

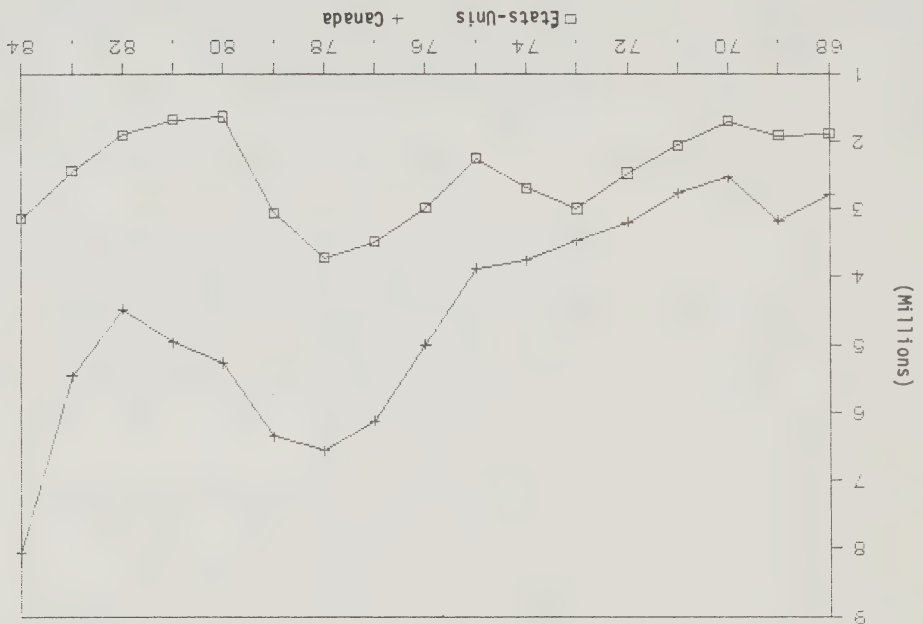
Année	Prod. intérieure	Importations	Part du marché des importations (%)	Importations japonaises	Part du marché des Japonais (%)	Total des ventes
1978	364 241	13 413	3,6	11 961	3,2	377 654
1979	381 582	11 832	3,0	10 904	2,8	393 394
1980	310 273	21 474	6,5	20 383	6,1	331 747
1981	250 775	35 912	12,5	33 487	11,7	286 687
1982	166 986	40 435	19,5	38 633	18,6	207 421
1983	192 609	45 161	19,0	43 691	18,4	237 770
1984	273 604	38 688	12,3	36 772	11,7	312 292

Référence : Statistique Canada.

Lourds de classe 8 a été particulièrement remarquable, car la International Harvester a porté sa production à 8 667 véhicules, soit une hausse de 52 %. Mack Canada a obtenu un succès encore plus retentissant, puisque ce fabricant a produit 3 427 véhicules pour les marchés canadien et américain; cela représente une hausse de 380 % par rapport à 1983.

FIGURE 4

Production de véhicules commerciaux au Canada et aux États-Unis
1968-1984 (Canada : 1/10 de l'échelle)



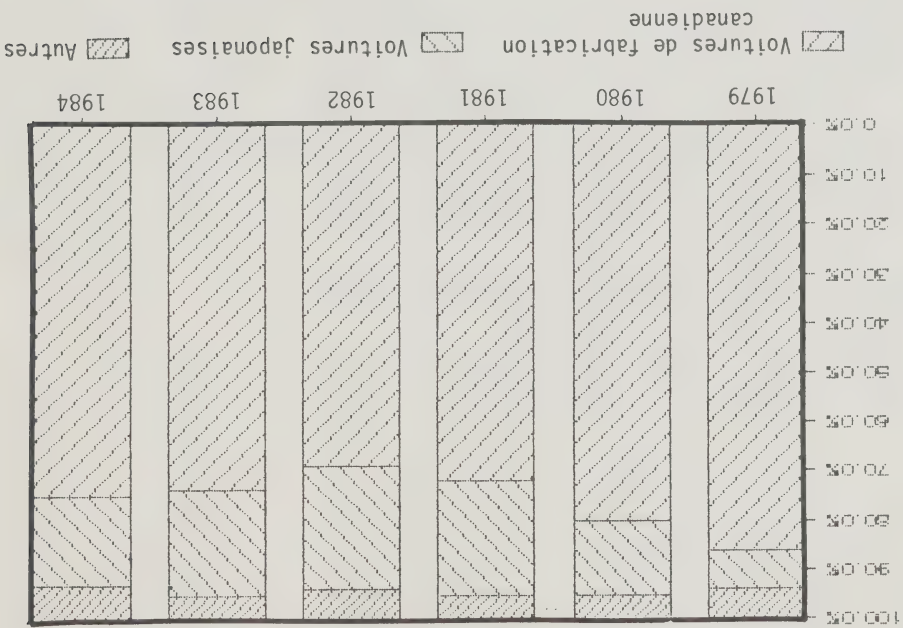
Référence : Ministère de l'Expansion Industrielle régionale.

Ventes de véhicules commerciaux

Les ventes de véhicules commerciaux ont enregistré une forte hausse par rapport à 1983. Les ventes ont totalisé 312 292 véhicules, soit 74 522 ou 31,3 % de plus que l'année précédente. La production intérieure a non seulement absorbé la totalité de cette augmentation du marché, mais elle a fait également reculer les ventes des véhicules commerciaux importés, dont le nombre a été ramené à 6 473, soit seulement 12,3 % du marché. C'est là un revirement complet par rapport aux trois années précédentes, marquées par la progression des

FIGURE 3

Pénétration des importations et des produits nationaux sur le marché canadien des voitures de tourisme 1979-1984



Référence : Ministère de l'Expansion industrielle régionale.

Production de véhicules commerciaux

Le secteur du véhicule commercial comprend les camionnettes, les fourgonnettes, les camions légers et lourds et les autobus. Le nombre de camions assemblés a augmenté de 48 % par rapport à 1983. Le sommet de 807 314 véhicules atteint en 1984 a dépassé de 23 % la crête précédente, enregistrée en 1978.

En 1984, c'est Chrysler qui a pris la tête, produisant en tout 363 277 fourgonnettes, dont 66 % étaient des mini-fourgonnettes destinées au marché des voitures de tourisme. La production de tous les autres grands constructeurs a progressé par rapport à 1983. La reprise du marché des poids

Ventes de voitures
de tourisme importées

En chiffres absolus, les ventes de voitures de tourisme importées ont augmenté, mais, en pourcentage, elles ont baissé. Le maintien des ententes sur les exportations avec les constructeurs japonais s'est traduit par une réduction du nombre de ventes à 171 204, soit une diminution de 5 321 véhicules. Même si leur part du marché a été ramenée à 17,6 % de l'ensemble des ventes au Canada, les voitures japonaises ont continué de dominer le marché des importations qu'elles occupent à 69,5 %. Ce recul sur le marché des importations est attribuable au succès phénoménal de la Pony d'Hyundai.

Produite par la société coréenne Hyundai, la Pony se place, sur le marché canadien, dans le créneau des sous-compactes peu coûteuses. Ce secteur du marché avait été négligé par les constructeurs japonais, lorsque ceux-ci ont conclu leurs accords commerciaux actuels. En effet, afin de maximiser leurs profits, les Japonais ont préféré exporter des voitures plus grosses et plus coûteuses, offrant un plus grand nombre d'options. C'est ainsi que Hyundai a pu s'emparer du créneau des sous-compactes les moins coûteuses. Le fabricant coréen a profité d'un autre avantage, soit la possibilité, pour les pays en développement, d'exporter au Canada en franchise. (Les Japonais doivent acquitter le droit de la nation la plus favorisée, qui s'établit à 10,8 %.) Cet avantage, ainsi qu'un faible prix de revient, permettent à Hyundai de vendre la Pony dans la fourchette de 6 400 \$ à 7 500 \$, ce qui la rend très intéressante pour les consommateurs qui achètent leur première voiture. En 1984, il s'est vendu un peu plus de 25 000 Pony.

Ce succès porte certains observateurs à croire que la Pony pourrait devenir, en 1985, la première ou la deuxième voiture importée, sur le plan de l'importance des ventes.

Ventes de voitures de tourisme au Canada (en milliers)
1978-1984

Année	Production intérieure	Total des impor- tations	Part de marché japonais	Import. japonaises	Part de marché des Japonais	Total des ventes
			(%)		(%)	
1978-80*	807	168	17,2	110	11,3	975
1981	647	257	28,4	208	23,0	904
1982	489	224	31,4	178	25,0	714
1983	625	218	25,9	177	20,9	843
1984	725	246	25,3	171	17,6	971

* Moyenne annuelle.

Référence : Ministère de l'Expansion Industrielle régionale.

pour ce qui est de la taille des véhicules, ce qui caractérise 1984 de la façon la plus frappante, c'est l'énorme augmentation des ventes de voitures intermédiaires nord-américaines, qui ont conquis 28,99 % du marché intérieur. En effet, les ventes ont presque doublé, passant de 107 672 en 1983 à 206 740 en 1984. Cette progression s'est faite aux dépens des sous-compacts, qui n'ont représenté que 33 % des ventes, recul considérable par rapport aux 39 % de 1983. Cette popularité des voitures plus grosses marque un certain retour du consommateur au véhicule nord-américain classique et tient au succès qu'ont eu les efforts des constructeurs pour produire des voitures consommant moins d'essence. Autre facteur probable, l'automobiliste canadien concentrerait à accepter les prix plus élevés de l'essence.

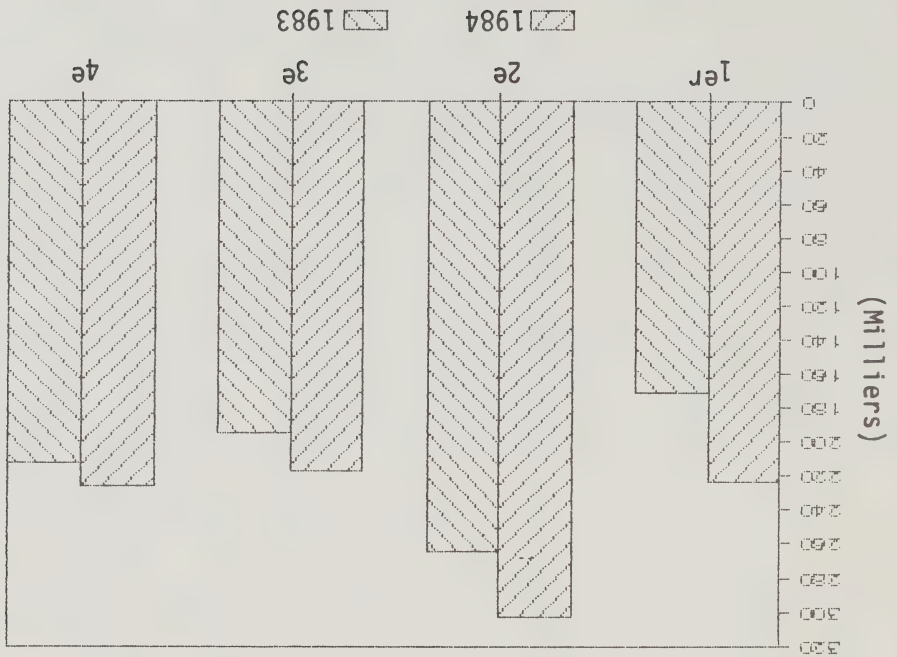
Les ventes n'ont pas progressé de la même façon dans toutes les régions du Canada. En effet, les marchés de l'Ouest et de l'Atlantique ont été moins dynamiques que ceux du centre industriel que forment l'Ontario et le Québec. C'est dans ces deux provinces que se sont vendus 71,4 % de tous les véhicules nord-américains achetés au Canada. L'Ontario a lui seul en a acheté 41,6 %.

Toutefois, c'est au Québec qu'on a enregistré l'augmentation en pourcentage la plus marquée; les ventes se sont élevées à 218 119 véhicules, soit 20 % de plus qu'en 1983.

des ventes de 15,9 % par rapport à 1983. Les ventes de voitures de type nord-américain ont augmenté de 99 844 pour atteindre 724 932 véhicules. Bien qu'ils aient continué à élargir leur part du marché, les fabricants nord-américains n'ont pas réussi à regagner tout le terrain perdu en 1981 et 1982.

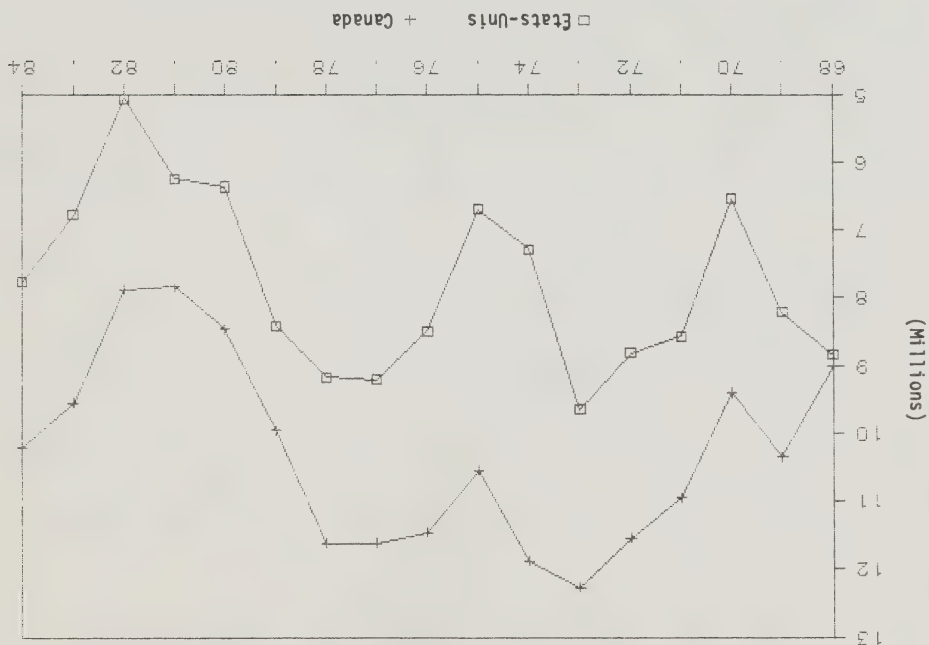
FIGURE 2

Ventes de voitures de tourisme au Canada par trimestre
1983 et 1984



Référence : Ministère de l'Expansion Industrielle régionale.

FIGURE 1
Production de voitures de tourisme au Canada et aux États-Unis
1968-1984 (Canada : 1/10 de l'échelle)



Référence : Ministère de l'Expansion Industrielle Régionale.

Ventes de voitures de tourisme

La tendance qui s'est manifestée vers la fin de 1983 a continué de refléter une légère amélioration de la conjoncture, la présence d'une demande accumulée et la stabilité des taux d'intérêt. Les ventes de voitures ont donc accusé une hausse de 14,2 % en 1984 et, tous les trimestres, la progression se poursuivait. Vers la fin de l'année, cependant, les ventes de véhicules nord-américains ont fléchi en raison du faible niveau des inventaires des modèles les plus populaires et de pénuries chez GM attribuables à la grève de la mi-octobre. Ce sont les fabricants nord-américains qui ont le plus profité de la croissance du marché. Ils ont conquis 74,6 % de l'ensemble du marché et enregistré une progression

Chez Chrysler Canada, la production de voitures de tourisme du type nord-américain traditionnel a été interrompue en 1983. Le Canada est devenu la seule source de fourgonnettes et de mini-fourgonnettes Chrysler. La production de la nouvelle mini-fourgonnette a atteint 240 253 véhicules, ce qui n'a pas suffi à satisfaire la demande, les clients de tous les coins de l'Amérique du Nord devant attendre de quatre à six semaines au moins. Dans le cas de Chrysler, la comparaison avec la production antérieure est difficile, car l'usine a été fermée pendant près de quatre mois en 1983 pour la conversion à la production de mini-fourgonnettes. Bien que ce véhicule soit compris dans les statistiques sur les camions, il est classé comme voiture de tourisme aux termes de l'accord relatif aux produits de l'industrie automobile et une bonne partie de la production vise le marché de la voiture de tourisme. Ce marché a probablement absorbé quelque 85 % de toute la production de mini-fourgonnettes (modèles Voyager et Caravan).

Production de voitures de tourisme

En 1984, la production totale de voitures de tourisme des usines d'assemblage canadiennes a connu une hausse de 7 %, passant de 955 498 en 1983 à 1 022 729 voitures. Il s'agit là de la meilleure production depuis 1978, et c'est la dixième fois seulement depuis 1921 que plus de un million de voitures sont assemblées au Canada. Il ne faut pas oublier que les mini-fourgonnettes de Chrysler ne sont pas comprises dans les statistiques de 1984.

Bien que des records aient été enregistrés au Canada, il importe de noter que la production de voitures de tourisme a également continué de progresser aux États-Unis. Affichant une croissance beaucoup plus forte que celle du Canada, la production américaine s'est élevée à 7 773 200 véhicules, ce qui représente une augmentation de 14,6 % par rapport à 1983 mais demeure en deçà du niveau atteint en 1979.

Activités des constructeurs

a été concentrée à Guelph (Ontario). En avril 1984, la Clark Equipment a opéré une fusion avec la Volvo BM de Suède. Une nouvelle société, la VME Construction Equipment Group, a été constituée aux Pays-Bas. Autre importante modification survenue en 1984, l'acquisition de la Wabco, de Paris (Ontario), par la Dresser Industries.

Structure

Les plus grandes entreprises d'assemblage au Canada, General Motors du Canada Ltée, Ford Canada Ltée, Chrysler Canada Ltée, American Motors Canada Ltée et International Harvester du Canada Ltée, assurent 99 % de la production de voitures et l'essentiel de la production de camions. Les installations sont totalement intégrées avec celles des sociétés mères américaines. Ces dispositions permettent de profiter du marché assuré par l'accord de l'automobile, et 83,5 % de la production canadienne était destinée au marché américain en 1984.

General Motors

La demande soutenue de grosses voitures à propulsion arrière a incité General Motors à retarder pour une deuxième fois la conversion de sa chaîne de montage de voitures à propulsion à Oshawa. La conversion qui permettra de produire des véhicules de taille moyenne à traction avant a enfin débuté en novembre et la production de voitures de série "A" doit débuter à la fin de février 1985. A l'usine de Sainte-Thérèse, au Québec, on a continué à fabriquer des véhicules à propulsion. En dépit d'une grève de deux semaines en octobre et d'une interruption dans l'une des usines d'Oshawa afin de modifier la production, la production totale de voitures de tourisme de GM a été de 1,4 % plus élevée qu'en 1983, s'établissant à 546 333 véhicules.

Ford

Le maintien d'une forte demande de grosses voitures a également amené Ford à modifier ses plans. Depuis février, l'usine de Saint-Thomas, réouverte à la fin de 1983 pour construire deux voitures de tailles différentes, a produit uniquement de gros véhicules. La production de l'Escort et de la Lynx a été confiée à l'usine d'Oakville qui a fabriqué également les modèles Tempo et Topaz. La production de voitures de cette société a progressé de 63 % par rapport à 1983, atteignant 443 305 véhicules.

Les constructeurs japonais de véhicules et de pièces ont entrepris une première démarche en vue de nouer de meilleures relations avec les fabricants canadiens de pièces en constituant, en mars 1984, la Pacific Automotive Co-operation Inc. (PAC). Les grand objectifs de cette nouvelle société sont de promouvoir et de faciliter les investissements des sociétés japonaises dans l'industrie canadienne des pièces, de favoriser la coopération industrielle entre les entreprises japonaises et canadiennes et, enfin, de promouvoir l'achat de pièces canadiennes par les constructeurs japonais. Pour atteindre ces objectifs, la PAC fait office d'intermédiaire entre les industries japonaises et les entreprises canadiennes du secteur des pièces. La société assure des services d'information et de consultation, fait des recherches et offre d'autres services de liaison.

Avant la fin de 1984, la PAC avait déjà aidé des sociétés canadiennes et japonaises à conclure un certain nombre d'accords. La Magna International Inc. de Toronto a signé un accord sur la production de composantes électroniques avec la Niles Parts Co., filiale de Nissan. La Marui International, autre filiale de Nissan, consentira la moitié des investissements dans une entreprise en participation avec G.S. Woolley Ltd. et la Usui Kokusai Sangyo, fournisseur de Nissan, a conclu un accord de sous-traitance avec la Progressive Moulded Products Ltd. L'accord le plus récent comporte le transfert à la Waterville Cellular Products Ltd. d'une technologie de Toyoda Gosei Co. Ltd., le plus important fabricant japonais de pièces automobiles de caoutchouc et de plastique.

Camions

Dans le secteur de l'assemblage des camions, la International Harvester a restructuré ses installations de production nord-américaines. L'établissement de Chatam, l'une des deux usines de fabrication, a été désigné comme unique source de camions poids lourds de classe 8 et camions tracteurs. Cette décision a amené la Hayes Dana à ouvrir une nouvelle usine d'essieux pour approvisionner la IH à Chatam selon la méthode simplifiée " Kan Ban " .

Véhicules hors-route

La rationalisation du secteur des véhicules hors-route s'est poursuivie. Après l'acquisition des installations nord-américaines d'Euclid par la Clarke Equipment Company, la production de camions

L'ensemble de nouveaux investissements le plus important, soit plus de 1,25 milliards de dollars, est celui de la General Motors du Canada. A St. Catharines, la société dépensera 255 millions pour réoutiller son usine de moteurs et sa fonderie afin de produire un nouveau moteur à injection V-6. A Oshawa, les investissements seront d'environ un milliard : 556 millions pour l'expansion et la modernisation de l'usine de camions; 228 millions pour de nouvelles installations ultra-modernes d'emboutissage qui produiront des panneaux de carrosserie pour les usines d'assemblage de voitures à Oshawa; 220 millions pour l'expansion de la centrale électrique et le matériel électrique, l'accroissement de la capacité de production et l'amélioration des produits dans d'autres secteurs, ainsi que l'aménagement de nouvelles installations de peinture. Ces nouvelles usines et ces améliorations assureront le maintien des emplois à Oshawa, donneront à la société les moyens de produire près de 1 100 000 véhicules par an au Canada et doteront l'industrie canadienne des techniques les plus avancées.

Fabricants de pièces

Dans le secteur des pièces, on a observé un certain nombre de faits nouveaux qui font état des mesures de modernisation et de l'adaptation aux techniques nouvelles, ainsi que de l'évolution des besoins des fabricants de véhicules.

Fonds d'investissement dans le secteur des pièces d'automobile

Vers la fin de 1984, le gouvernement de l'Ontario a annoncé la création d'un Fonds d'investissement de 30 millions de dollars dans le secteur des pièces d'automobile pour rendre plus concurrentiel le secteur ontarien de la fabrication des pièces. Ce Fonds, conçu pour les petites et moyennes entreprises, a été créé pour contribuer financièrement au développement des produits, à la modernisation des usines et à la formation des travailleurs dans les entreprises qui cherchent à accroître leur compétitivité. L'aide prendra la forme de prêts remboursables sur cinq ans pour la moitié du coût des projets admissibles, jusqu'à concurrence de 750 000 \$ par entreprise. Les projets dotant l'Ontario de techniques de production et de produits nouveaux pourraient également être admissibles aux mesures de stimulation du rendement - le report du remboursement du principal et annulation des intérêts pendant un maximum de trois ans. Selon les premières indications, ce programme serait un succès.

concurrentielle sur les marchés nord-américain et international. Les données de l'étude devraient fournir les éléments nécessaires à l'élaboration de politiques dans les secteurs privé et public et un point de départ commun à toutes les parties pour s'attaquer aux problèmes de ressources humaines.

L'internationalisation rapide de l'industrie mondiale de l'automobile au cours des années 80 a profondément transformé la nature de la concurrence que les fabricants canadiens de pièces doivent affronter et lui a donné une nouvelle intensité. Ce phénomène présente à la fois une menace et de nouvelles possibilités pour le secteur. Face à ces changements et afin de mieux servir cette industrie, le ministère de l'Expansion industrielle régionale entreprend une étude d'envergne afin d'analyser à fond et avec soin les possibilités d'expansion dans le secteur de la production de pièces.

Etude du secteur
des pièces

Faits saillants de 1984

Projets d'investissement

Au début de juin, la société Honda du Japon a annoncé son intention d'investir 100 millions de dollars pour construire une usine de montage près d'Alliston (Ontario). La construction a déjà débuté et la production devrait commencer en 1987. Selon les prévisions, l'usine produira 40 000 véhicules par an et donnera du travail à quelque 350 personnes.

Une semaine plus tard, la société American Motors du Canada annonçait la construction d'une usine d'assemblage ultra-moderne à Brampton. L'usine aura l'exclusivité mondiale d'un produit; elle fabriquera pour le marché nord-américain 150 000 unités par année d'un nouveau véhicule intermédiaire. Cette nouvelle voiture, qui devrait paraître sur le marché en juillet 1987, comportera un important contenu canadien. En plus des 1 200 emplois actuels, l'usine entraînera la création de 1 800 emplois chez AMC, et peut-être même de 4 200 autres emplois dans le secteur des pièces. Le financement du projet a été assuré par un consortium de banques, la société American Motors, son principal actionnaire, la Régie Renault de France, et les gouvernements du Canada et de l'Ontario.

Le succès le plus étonnant de l'année a été celui des ventes de la Pony produite par Hyundai. Mise sur le marché vers la fin de 1983, cette petite voiture peu coûteuse d'origine coréenne a connu un succès immédiat. Répondant aux besoins d'un créneau abandonné par les fabricants japonais, la Pony a retenu l'attention des consommateurs intéressés à acheter leur première voiture neuve. Les ventes, qui ont atteint 25 000 voitures, ont largement dépassé les prévisions des fabricants.

Initiatives du gouvernement

En 1984, le gouvernement fédéral a pris un certain nombre de mesures pour aider l'industrie de l'automobile. Plusieurs de ces mesures avaient été proposées dans le rapport du Groupe d'étude sur l'industrie canadienne des véhicules et des pièces d'automobile de 1983 et commentées dans le Rapport de l'industrie canadienne de l'automobile de 1983.

Rapport annuel

En 1984, le ministre de l'Expansion industrielle régionale a rédigé et publié le premier Rapport de l'industrie canadienne de l'automobile.

Mesures fiscales

Le budget fédéral de février 1984 a fait passer l'application de la taxe de vente au niveau du fabricant à celui du grossiste. En conséquence, la taxe sur tous les véhicules, quelle que soit leur origine, est prélevée sur le prix de vente au détaillant canadien, ce qui fait disparaître les différences dans le traitement réservé aux produits canadiens et importés.

Politique commerciale

Le Canada cherche à établir une nouvelle politique commerciale garantissant à notre pays sa juste part des marchés d'approvisionnement et des investissements japonais dans le secteur de l'automobile. Le gouvernement préfère toujours résoudre ce problème au moyen de négociations plutôt que d'imposer la solution proposée par le Groupe d'étude.

Ressources humaines

En collaboration avec les industries des véhicules automobiles et des pièces, les TNA et les provinces de l'Ontario et du Québec, la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada réalise sur les ressources humaines dans ce secteur une étude qui devrait normalement être terminée en août 1985. Cette étude proposera une analyse des facteurs critiques qui influenceront sur le niveau et la nature de l'emploi dans l'industrie, tout en tenant compte de sa situation

Après la reprise de 1983, l'industrie canadienne de l'automobile a connu de nouveau en 1984 un accroissement de la production, des ventes, de l'emploi, des bénéfices et des investissements. Favorisée par une économie américaine vigoureuse, le prix avantageux de l'essence aux États-Unis, les restrictions volontaires sur les exportations japonaises et la politique monétaire des États-Unis qui conserve à la devise américaine une valeur élevée, la production canadienne a atteint un nouveau sommet de 1 830 043 véhicules. L'industrie des pièces a également enregistré une très forte augmentation de 18 % de ses livraisons par rapport à 1983. La production des véhicules commerciaux a accusé une augmentation impressionnante de 48 % par rapport à 1983. Les ventes de véhicules nord-américains ont été de 16 % supérieures à celles de l'année précédente sur le marché intérieur. Dans les secteurs de l'assemblage et des pièces, faisant état de la production élevée, le niveau de l'emploi a été de 121 100. Ces résultats, ainsi que l'efficacité des mesures prises pour réduire les frais de production, se sont traduits par d'excellents bénéfices dans le secteur de l'assemblage.

Tout au long de l'année, les industries d'assemblage ont annoncé d'importants investissements, ce qui montre bien leur confiance dans l'avenir de l'industrie canadienne de l'automobile. Au cours des quelques prochaines années, GM, Honda, Ford et AMC doivent investir plus de deux milliards de dollars dans de nouvelles usines et dans des procédés de production faisant appel à la technologie de pointe. Les usines à l'automatisation poussée se multiplieront, et l'accent y sera mis sur la qualité et l'efficacité.

Dans le secteur des pièces, il y a eu annonce d'un certain nombre d'entreprises en participation de sociétés japonaises et canadiennes. On entend par là donner aux sociétés canadiennes la qualité et les méthodes propres aux japonais pour qu'elles puissent trouver des débouchés sur un marché international où la concurrence est de plus en plus acharnée.

Tableau 1	Ventes de voitures de tourisme au Canada, 1978-1984	10
Tableau 2	Ventes de véhicules commerciaux au Canada, 1978-1984	14
Tableau 3	Rendement financier des quatre principales sociétés d'assemblage au Canada, 1978-1984	16
Tableau 4	Livraisons de pièces et d'accessoires automobiles au Canada, 1978-1984	17
Tableau 5	Structure de l'industrie canadienne des pièces d'automobile Importations canadiennes de pièces automobiles en provenance de divers pays	25
Tableau 7	Emploi dans l'industrie canadienne de l'automobile, par secteur, 1978-1984	26
Tableau 8	Production mondiale de véhicules automobiles, 1978-1983 ..	29
Tableau 9	Dépenses au titre des usines, de l'équipement et de l'outillage pour les quatre grands constructeurs, 1980-1984	49
Tableau 10	Taux de rémunération horaire des travailleurs dans la production de véhicules à moteur et d'équipement	56
Tableau 11	Prévisions des ventes de voitures de tourisme au Canada ...	61

FIGURES

Figure 1	Production de voitures de tourisme au Canada et aux États-Unis, 1968-1984	8
Figure 2	Ventes de voitures de tourisme au Canada par trimestre, 1983 et 1984	9
Figure 3	Pénétration des importations et des produits nationaux sur le marché canadien des voitures de tourisme, 1979-1984	12
Figure 4	Production de véhicules commerciaux au Canada et aux États-Unis, 1968-1984	13
Figure 5	Production de pièces automobiles au Canada et aux États-Unis, 1968-1984	20
Figure 6	Balance commerciale Canada-États-Unis dans le secteur des produits de l'automobile, 1979-1984	23
Figure 7	Immatri-culation de voitures de tourisme en Europe de l'Ouest	37
Figure 8	PIB par personne dans l'industrie de l'automobile, 1971-1982	48
Figure 9	Avantages du contrôle de la qualité	50
Figure 10	Indice comparatif des coûts de l'électricité	58

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

CHAPITRE I	L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'AUTOMOBILE EN 1984	1
	Faits saillants	3
	Activités des constructeurs	6
	Production	7
	Ventes	8
	Secteur des pièces d'automobile	17
	Echanges canado-américains - Pacte de l'auto	21
	Main-d'oeuvre	26
CHAPITRE II	LE CONTEXTE INTERNATIONAL	28
	Les Etats-Unis	29
	L'industrie européenne de l'automobile	36
	Le Japon	41
	La Corée	42
CHAPITRE III	UN DÉFI À RELEVÉR	45
	Productivité dans l'industrie automobile	47
	Les constructeurs automobiles	51
	L'industrie des pièces automobiles	53
CHAPITRE IV	LES PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'AUTOMOBILE	59
	Facteurs influant sur la demande de véhicules canadiens ...	60
	Perspectives	62

INTRODUCTION

Le premier rapport sur l'industrie canadienne de l'automobile a été publié l'an dernier pour donner suite aux recommandations du Groupe d'étude sur l'industrie canadienne des véhicules et des pièces d'automobile de 1983. Ce rapport fait partie des initiatives prises par le gouvernement pour répondre aux demandes constantes d'information présentées par une industrie qui joue un rôle de tout premier plan dans l'économie canadienne.

Les présent rapport traite des principaux faits qui ont marqué 1984 et permet de dresser une comparaison avec la situation de l'année précédente. En outre, certains faits importants à caractère international, qui ont déjà et auront à l'avenir un certain retentissement sur l'industrie canadienne, y sont soulignés. Il est donc essentiel que le public, pour mieux comprendre la position du Canada dans le contexte international, prenne conscience des mutations qui transforment ce secteur d'activité.

La question de la productivité dans l'industrie canadienne de l'automobile est également abordée. Il s'agit de montrer qu'on s'attaque aux problèmes de productivité et que ces efforts sont fructueux.

Les données statistiques présentées dans le rapport sont essentiellement une mise à jour des compilations des années antérieures, ce qui devrait permettre un examen suivi et une évaluation des progrès accomplis.

2883022

RAPPORT SUR L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'AUTOMOBILE - 1984

RAPPORT SUR L'INDUSTRIE CANADIENNE DE L'AUTOMOBILE - 1984



Gouvernement
du Canada

Expansion industrielle
régionale

Government
of Canada
Expansion
Regional Industrial

FEB 10 1993

